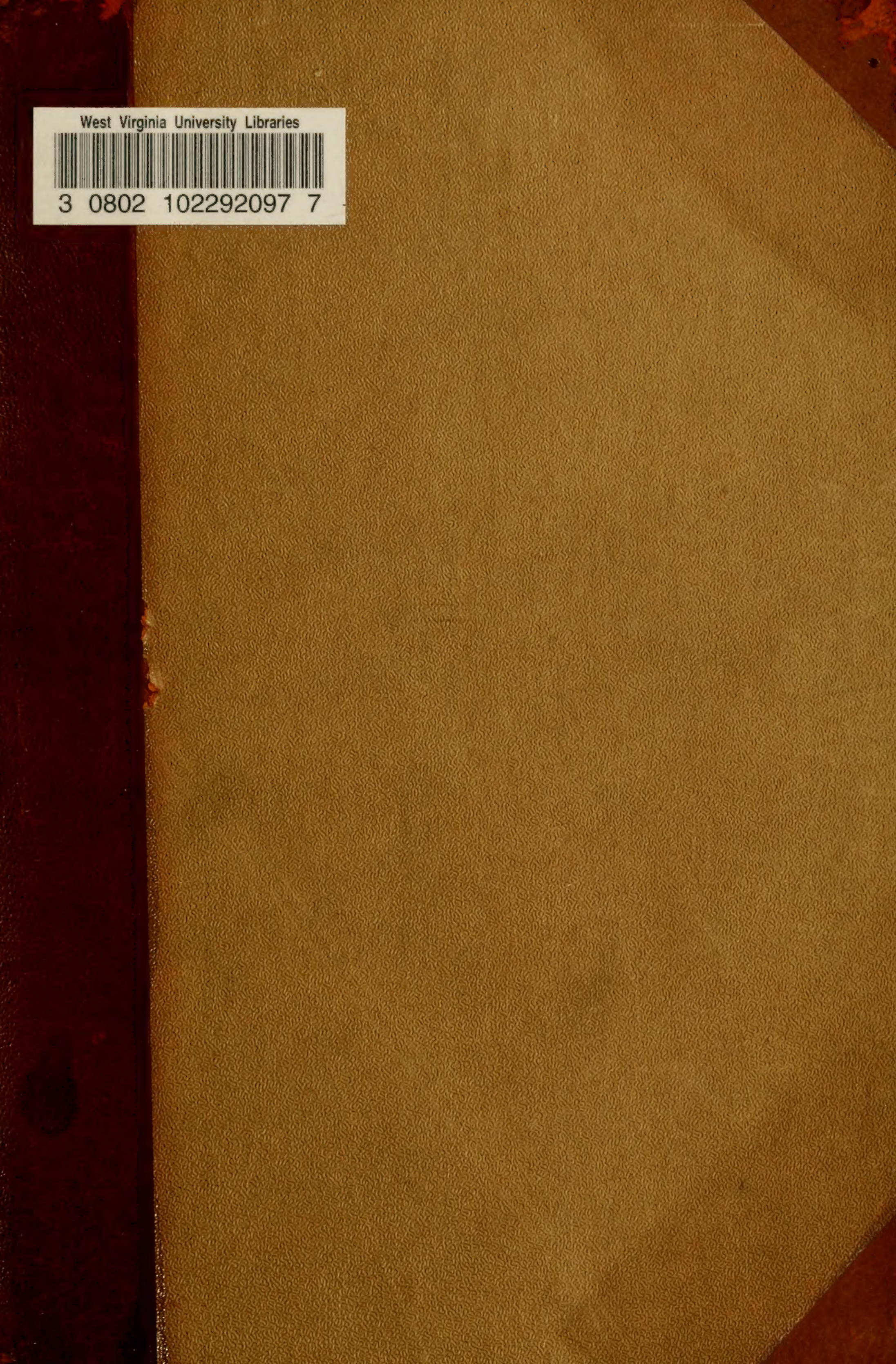

West Virginia University Libraries
3 0802 102292097 7







HANDBUCH

DER

GESAMTEN AUGENHEILKUNDE

ZWEITE, NEUBEARBEITETE AUFLAGE

VIERZEHNTER BAND III

GRAEFE-SAEMISCH
HANDBUCH
DER
GESAMTEN AUGENHEILKUNDE

UNTER MITWIRKUNG

VON

PROF. TH. AXENFELD IN FREIBURG IN B., PROF. ST. BERNHEIMER IN INNSBRUCK, PROF. A. BIELSCHOWSKY IN MARBURG, PROF. A. BIRCH-HIRSCHFELD IN LEIPZIG, PROF. O. EVERSBUSCH IN MÜNCHEN, DR. A. FICK IN ZÜRICH, PROF. DR. S. GARTEN IN GIESSEN, † PROF. ALFRED GRAEFE IN WEIMAR, PROF. R. GREEFF IN BERLIN, PROF. A. GROENOUW IN BRESLAU, DR. E. HEDDAEUS IN EISENACH, PROF. E. HERING IN LEIPZIG, PROF. E. HERTEL IN STRASSBURG, PROF. C. VON HESS IN MÜNCHEN, PROF. E. VON HIPPEL IN HALLE A. S., PROF. J. HIRSCHBERG IN BERLIN, PROF. E. HUMMELSHEIM IN BONN, PROF. E. KALLIUS IN GREIFSWALD, † DR. MED. ET PHILOS. A. KRAEMER IN SAN DIEGO, PROF. E. KRÜCKMANN IN BERLIN, DR. EDMUND LANDOLT IN PARIS, PROF. TH. LEBER IN HEIDELBERG, PROF. F. MERKEL IN GÖTTINGEN, † PROF. J. VON MICHEL IN BERLIN, PROF. M. NUSSBAUM IN BONN, DR. E. H. OPPENHEIMER IN BERLIN, PROF. A. PÜTTER IN BONN, DR. M. VON ROHR IN JENA, † PROF. TH. SAEMISCH IN BONN, PROF. H. SATTLER IN LEIPZIG, PROF. G. VON SCHLEICH IN TÜBINGEN, PROF. H. SCHMIDT-RIMPLER IN HALLE A. S., PROF. L. SCHREIBER IN HEIDELBERG, PROF. OSCAR SCHULTZE IN WÜRZBURG, DR. R. SEEFELDER IN LEIPZIG, † PROF. H. SNELLEN IN UTRECHT, PROF. H. SNELLEN JR. IN UTRECHT, PROF. W. UHTHOFF IN BRESLAU, PROF. HANS VIRCHOW IN BERLIN, PROF. A. WAGENMANN IN HEIDELBERG, PROF. WESSELY IN WÜRZBURG, DR. M. WOLFRUM IN LEIPZIG

BEGRÜNDET VON **PROF. THEODOR SAEMISCH**

FORTGESETZT VON **PROF. C. VON HESS**

ZWEITE, NEUBEARBEITETE AUFLAGE

VIERZEHNTER BAND
DRITTE ABTEILUNG

J. HIRSCHBERG, GESCHICHTE DER AUGENHEILKUNDE

DRITTES BUCH, NEUNTER ABSCHNITT:
FRANKREICHS AUGENÄRZTE VON 1800—1850

MIT 13 FIGUREN IM TEXT UND 9 TAFELN

LEIPZIG
VERLAG VON WILHELM ENGELMANN
1912

Inhalt

des vierzehnten Bandes III.

Kapitel XXIII.

(Fortsetzung.)

Geschichte der Augenheilkunde.

Von **J. Hirschberg,**
Professor in Berlin.

Mit 13 Figuren im Text und 9 Tafeln.

Drittes Buch.

(Fortsetzung.)

Die Augenheilkunde in der Neuzeit.

Neunter Abschnitt. Frankreichs Augenärzte, von 1800—1850.



Kapitel XXIII.
(Fortsetzung.)

Die Augenheilkunde in der Neuzeit.

Von

J. Hirschberg,
Professor in Berlin.

Mit 13 Figuren im Text und 9 Tafeln.

Eingegangen im Juli 1912.

Drittes Buch.

Neunter Abschnitt.

Frankreichs Augenärzte, von 1800 bis 1850.

§ 549. Vorschau und Übersicht.

Die französische Revolution von 1792, die nach dem Ausspruche des berühmten Pariser Chirurgen Sabatier (1732—1811) »alles umstürzte, vom Thron des Königs von Frankreich bis zu dem bescheidenen Lehrstuhl des Professors und der Bank des Studenten«, hatte durch das Gesetz vom 18. August 1792 alle Universitäten, Fakultäten, medizinische Schulen, chirurgische Kollegien aufgehoben, ohne zunächst irgend einen Ersatz dafür zu schaffen, und somit eine vollständige Anarchie herbeigeführt. (XIV, S. 3.)

Allerdings, von den 18 damals bestehenden Medizin-Schulen in Frankreich besaßen nur die von Paris und von Montpellier einigen Ruf; die französischen Krankenhäuser waren geradezu berüchtigt; auch die chirurgischen Kollegien in Verfall: somit kann man wohl der Überzeugung von Truc und Pansier beitreten, dass die National-Versammlung durch Aufhebung der jedem Fortschritt abgeneigten Fakultäten immerhin der ärztlichen Wissenschaft auch einen wesentlichen Dienst geleistet habe.

A. Terson hebt besonders hervor, dass diese radikale Maßregel die Jahrhunderte langen Kämpfe zwischen medizinischen Fakultäten und chirurgischen Kollegien beseitigt hat, da die neue Einrichtung, welche bald geschaffen werden musste, die beiden Körperschaften in sich vereinigte. Diesen Gedanken hatte schon 1846[1]) der Augenarzt Guépin zu Nantes in

---

1) A. d'Oc. XV, S. 13.

schwungvolle Worte gekleidet: »Was war fördersamer für unsre Kunst, die so häufig unter den Ärzten und besonders unter den Wundärzten verhöhnt und verachtet worden, als diese unsterbliche Verordnung des Jahres III, durch welche die Heilkunde zu ihrer ursprünglichen Einheit zurückgeführt wurde, indem sie auf den Preis-Münzen der praktischen Schulen die Bilder von Jean Fernel[1]) und von Ambroise Paré vereinigte!«

Schon nach zwei Jahren, als dem Konvent mitgetheilt wurde, dass die Armeen der Republik binnen 18 Monaten an 600 Ärzte verloren hätten, und dass die Truppen in den östlichen Pyrenäen der ärztlichen Hilfe fast ganz entbehrten, wurden durch das Gesetz vom 14. Frimaire d. J. III (4. Dez. 1794) in Paris, Montpellier und Straßburg drei medizinische Unterrichts-Anstalten begründet, die den Namen »Gesundheits-Schulen« (Écoles de santé) erhielten und zunächst nur dazu bestimmt waren, Gesundheits-Officiere (Officiers de santé) für den Dienst der Krankenhäuser, besonders derjenigen für Heer und Flotte, auszubilden.

Paris erhielt 12 Professoren, Montpellier 8, Straßburg 6; Paris 300, Montpellier 150, Straßburg 100 Schüler, die auf Kosten des Staates drei Jahre lang Medizin studirten. Das Gesetz vom 4. Dez. 1794 hob auch jeden Unterschied zwischen Ärzten und Wundärzten auf, beschränkte aber die Ausübung der Heilkunde nicht auf die von den Gesundheits-Schulen geprüften und mit Zeugniss versehenen. In 20 von dem Gesetz genannten Ortschaften wurden Prüfungs-Körper errichtet, um die Fähigkeit der andren zu ermitteln. Die ärztliche Laufbahn stand Jedem offen, der ein Zeugniss vorwies: und dies erhielt Jeder, der es verlangte. Es war der Triumph der Charlatane.

Nachdem schon seit 1796 Civil-Studenten Zulassung erhalten, werden im Jahre 1801 die Gesundheits-Schulen in Medizin-Schulen umgewandelt. Im Jahre 1803 wird die Anarchie beseitigt, die Erlaubniss zur ärztlichen Praxis von der erfolgreichen Prüfung an den Medizin-Schulen abhängig gemacht, und gleichzeitig zwei Klassen von Ärzten geschaffen, einerseits Doktoren der Medizin und Chirurgie und andrerseits Gesundheits-Officiere. Die ersteren mussten das Lyceum durchmachen und vier Jahre Heilkunde studiren. Die letzteren brauchten keinen Nachweis über ihre Allgemein-Bildung beizubringen und nur drei Jahre zu studiren, durften aber nur auf dem Lande und in demjenigen Departement, für welches sie die Erlaubniss hatten, prakticiren und mussten in schwierigen Fällen einen Doktor zu Rath ziehen[2]).

1) 1485—1558 Prof. der Heilkunde an der med. Schule zu Paris, Vf. von Universa medicina, Paris 1554. — Über A. Paré vgl. unsren § 317.

2) Erst 1894 ist der Grad der Gesundheits-Officiere aufgehoben worden. Einige schon früher (1826, 1847, 1864) unternommene Versuche waren erfolglos geblieben. — In Preußen wurden die Wundarzt-Schulen 1848/49 aufgehoben. (§ 490.) In Österreich etwas später und allmählich.

Durch das Gesetz vom 10. Mai 1806 (Dekret vom 17. März 1808) schuf dann Napoleon I. die Université de France, eine staatliche Unterrichts-Korporation, der die Leitung des gesammten Hoch-, Mittel- und Volks-Schulwesens übertragen wurde. (Diese Organisation besteht im wesentlichen noch heute, obwohl durch die Gesetze über Unterrichts-Freiheit vom 12. Juli 1875 und vom 18. März 1880 der Grundsatz des staatlichen Monopols durchbrochen worden, und neben den staatlichen Hochschulen sogenannte Facultés, bzw. Écoles libres zugelassen sind.)

Seit dem Jahre 1808 haben die Medizin-Schulen wieder den Namen der Fakultäten angenommen.

Die Augenheilkunde erscheint nicht im Lehr-Programm. Professoren der Augenheilkunde werden nicht ernannt. Die Professoren[1]) der äußeren Pathologie und der chirurgischen Klinik sind berufen, die Augenheilkunde zu kennen, zu lehren und auszuüben.

Im Hôtel-Dieu zu Paris hatte schon seit 1803 die operative Wirksamkeit der Experts Oculistes[2]) (der Brüder Grand-Jean[3])) aufgehört. (A. Terson.)

Ein großer Unterschied besteht — um von Österreich[4]) zu schweigen, wo seit 1773 Universitäts-Unterricht in der Augenheilkunde eingeführt worden, — auf diesem Gebiete zwischen Deutschland und Frankreich.

Auch in Deutschland waren in diesem Halbjahrhundert von 1800 bis 1850 im Allgemeinen die Professoren der Chirurgie mit der Vertretung der Augenheilkunde betraut. Aber sie vertraten dieselbe. Sie hielten regelmäßige Vorlesungen über Augenheilkunde, sie hielten Augenklinik ab, es gab auch besondere Augen-Abtheilungen, es gab Augenkliniken.

Hingegen im Schooße der französischen Fakultäten finden wir in dieser Zeit keine regelmäßige Vorlesung über Augenheilkunde, keine Augenklinik, — abgesehen von Straßburg, wo der verdienstvolle, des Deutschen wie des Französischen gleich mächtige Victor Stoeber schon 1830, als a. o. Professor, seine Vorlesungen begonnen.

Er, der berufenste Beurtheiler, hat uns eine packende Schilderung überliefert: »Als ich studirte, hielt uns unser Professor der chirurgischen Pathologie in jedem Jahre drei Vorlesungen über Augenkrankheiten, eine über die Ophthalmie, eine über den Star und eine über Amaurose. In der Klinik erschien nie ein Augen-Leiden. Von Operationen habe ich nur, mit Hilfe des Opernglases, von der Höhe des Amphitheaters, die des

1) Es giebt ordentliche Professoren und außerordentliche (agrégés). Die letzteren werden auf Grund eines Wettbewerbes (Konkurses) gewählt. Bis 1852 war dieser auch bei der Besetzung der Ordinariate üblich gewesen. Wir werden mehrfach von solchen Konkursen zu handeln haben. Seit 1910 giebt es auch einen Concours d'aggrégation für Special-Fächer.

2) XIV, S. 2. 3) XIV, S. 102; XIV, II, S. 349. 4) § 468.

Stares und der Thränenfistel bei Dupuytren und Roux gesehen. So war ich geradezu erstaunt, zu Moorfields in London jeden Tag eine so große Zahl von Augenleidenden anzutreffen. Durch vieles Sehen wurde ich mit der Erkenntniss und Behandlung der Augenleiden vertraut und gewann Geschmack an diesem Zweig der Wissenschaft.«

Auch Guépin in Nantes erklärt 1849 (A. d'O. X, 292), dass er während seines mehrjährigen Studium bei Dupuytren und Roux niemals eine Pupillen-Bildung gesehen.

Während Chirurgie und innere Medizin im ersten Drittel des 19. Jahrhunderts auf Frankreichs Boden zu einer wunderbaren Blüthe sich entfalten, durch die unsterblichen Leistungen eines Boyer, Dupuytren, Roux, Gensoul, Delpech, eines Bichat, Andral, Laënnec: bleibt die Augenheilkunde ungepflegt und ungefördert. Es ist eine befremdliche Thatsache, dass dasselbe Frankreich, welches doch im 18. Jahrhundert für die Wiedergeburt der Augenheilkunde das Größte geleistet, im ersten Drittel des 19. Jahrhunderts auf diesem Gebiet fast völlig unfruchtbar geblieben ist.

Über die Thatsache kann kein Zweifel bestehen. Sie wurde von den Zeitgenossen festgestellt, einerseits von den Ausländern, sowohl von denen, welche nur die französische Literatur verfolgten, wie auch von denen, welche Frankreich zu Studien-Zwecken besuchten, und vollends von denen, welche in Paris eine neue Heimath suchten und ein offenes Feld zur Bethätigung ihrer aus fremden Schulen geschöpften, augenärztlichen Kenntnisse und Fertigkeiten vorfanden; sie wurde andrerseits auch von Franzosen oder französisch schreibenden Fachgenossen zugegeben, namentlich von denen, welche durch Berührung mit den Nachbarn, hauptsächlich denen jenseits des Rheins, einen freieren Blick sich bewahrt hatten; sie wird endlich auch anerkannt in französischen Schriften unsrer Tage.

A.) 1. »Unbegreiflich ist,« heißt es bei Ph. v. Walther (6), »wie in einem Lande, in welchem früher die ersten Anfänge einer rationellen und wissenschaftlichen Begründung der Augenheilkunde durch Maître-Jan, St. Yves, Méjan, Daviel, J. L. Petit u. A. sich zeigten, mit dem Eintritt der Revolution der Faden der Entwicklung so ganz abreißen und für mehrere Dezennien totale Verdunklung entstehen konnte, in welcher nur einzelne Sterne zweiter Größe (Demours, Lusardi, Forlenze[1]) mit schwachem und zweifelhaftem Glanze leuchteten: bis dann durch Sichel ein deutsches Element der Augenheilkunde, sowie durch Carron du Villards ein italienisches aus der Scarpa'schen Schule wieder nach Frankreich überpflanzt wurden, wo zu dessen Wurzelung vor 15 Jahren sich eine Tabula rasa vorfand.«

2. »Mag auch«, schreibt Beger Anfang 1835 aus Paris, »die Unvollkommenheit medizinischer Lehranstalten zu jener Vernachlässigung der

1) Über Demours vgl. § 374 und § 447. Lusardi und Forlenze sind Italiener und noch dazu irrende Ritter der Augenheilkunde. Vgl. über dieselben § 442.

Augenheilkunde Anlass gegeben haben, mag auch der Grund in der Ernennung von Officiers de Santé zu suchen sein, und mögen diese auch als Diener ehemaliger Okulisten, mit einem Brevet versehen, Frankreich durchstrichen und Unverschämtheit zur Schau getragen haben, mögen endlich die besseren Ärzte Frankreichs die Wichtigkeit und das Bedürfniss der Augenheilkunde gefühlt, aber aus Besorgniss, jenen Charlatanen gleichgestellt zu werden, sie in der Theorie wie in der Praxis unbeachtet gelassen haben; so reichen alle diese Gründe doch nicht aus, um das Sinken dieser Wissenschaft hinreichend zu erklären.«

(Mit diesen Gründen haben auch französische oder in Frankreich lebende Augenärzte sich beschäftigt; man hat politische und wissenschaftliche Ursachen namhaft gemacht. Guépin erklärt [A. d'O. XV, S. 13, 1846], dass die große Revolution, indem sie alle Ärzte und Augenärzte zu den Feld-Lazareten berief, den Fortschritt der Augenheilkunde in Fesseln geschlagen hat. Ähnlich äußert sich V. Stoeber, der auch als weitere Begründung den Abscheu vor der Charlatanerie der »Okulisten« hinzufügt. Szokalski meint [A. d'O. XI, S. 246, 1844], dass bei der Notwendigkeit, nach den Grundsätzen von Bichat das ganze Gebäude der Heilkunde auf neue Grundlagen zu stellen, man sich nicht mit der Augenheilkunde beschäftigen konnte.)

3. Sechs Jahre nach Beger, 1841, schreibt Chelius: »Noch entbehrt Frankreich und das mit ärztlichen Anstalten so reich ausgestattete Paris einer besonderen Anstalt für Augenkranke und eines speziellen Unterrichts[1]) in diesem Fach. Am meisten anregend und erfolgreich wirkt Sichel, ein deutscher Arzt, in seiner Privat-Augenklinik.«

Wenn ich unter den ausländischen Beurtheilern der französischen Zustände bisher nur Deutsche angeführt, so liegt dies einfach daran, dass Andre fast gar nicht darüber geschrieben haben.

4. Jedenfalls hat Edmund Lee, Mitglied der medizinisch-chirurgischen Gesellschaft zu Edinburgh, der 1839 Frankreich bereiste, »die Augenheilkunde daselbst sehr rückständig« gefunden, was Dr. Fallot in Brüssel allerdings 1846 energisch zurückzuweisen sich anstrengt.

Der damalige Zustand der Augenheilkunde in Deutschland war den Franzosen, trotz ihrer Unkenntniss der deutschen Sprache, nicht ganz verborgen geblieben.

Bereits 1820 hatte Dr. Guillée in seiner augenärztlichen Bibliothek (§ 554) versucht, seine Landsleute mit einigen deutschen Arbeiten über Augenheilkunde bekannt zu machen. Von Weller's Lehrbuch (§ 524) hatten sie eine französische Ausgabe schon seit 1832. Das Handbuch der Augenheilkunde von Chelius 1839 bis 1843 (§ 535) lag ihnen in französischer Übersetzung vor, — obwohl F. Cunier »wegen des exorbitanten Preises von 21½ Frcs. das ihm zur Ansicht gesandte Exemplar nicht aufgeschnitten« und also in den Annales d'Ocul. (II, S. 110) keine Beurtheilung derselben geliefert. Die operative Praxis von F. Jäger und A. Rosas (§ 472, 473) hatte ihnen Dr. Charles Deval aus Paris 1844 in einem »schönen Band« von 739 Seiten ausführlich geschildert.

Vollends hatte noch Dr. Bouchacourt, Wundarzt am Hôtel-Dieu zu Lyon und stellvertretender Professor, in der einzigen französisch geschriebenen Zeitschrift für Augenheilkunde (Annales d'Oculistique VIII, 157; IX, 104), 1842/3 den damaligen Zustand der Augenheilkunde in Deutschland ausführlich be-

1) Der von V. Stoeber in Straßburg war ihm entgangen. Allerdings hatte Stoeber 1841 noch keine Augenklinik.

schrieben. Derselbe erklärt, dass die deutschen Universitäten Lehrstühle oder Sonder-Kurse über Augenheilkunde besitzen, dass in den großen Krankenhäusern besondere Säle für Augenkranke vorhanden sind, dass die Schüler diesen Sonderzweig studiren, dass es eine eigne Prüfung für den Magister der Augenheilkunde giebt. Namentlich lobt er auch die Augen-Operationskurse und lädt die Verkleinerer der Specialität ein, in Wien die Kliniken von Rosas und Jäger zu besuchen.

B.) 7. Carron du Villards[1], aus Savoyen, der 1828 in Paris eine neue Heimath gesucht und gefunden, schrieb 1838: »Warum hat Frankreich seit 1790 aufgehört, seinen Beitrag zum Aufbau der augenärztlichen Wissenschaft zu zahlen? Man muss freimüthig gestehen, dass in Deutschland derselben nicht nur ein Unterricht, sondern auch Fachzeitschriften eröffnet werden . . . Gewähre man Frankreich den Sonder-Unterricht und Augenheil-Anstalten . . . Vermöchten meine Bemühungen, vereint mit denen von Sanson, Velpeau, Sichel, der französischen Augenheilkunde den alten Glanz wieder zu verschaffen!«

8. Carron du Villards' glücklicherer Mitbewerber, Julius Sichel aus Frankfurt a. M., der 1830 zu Paris sich niedergelassen, hat mit vorsichtiger Diplomatie 1834 das Folgende ausgesprochen: »Die Augenheilkunde wurde in Frankreich, ihrem ersten Vaterlande, wo St. Yves, Janin, Maître-Jan sie geschaffen, nur deshalb mit Unrecht vernachlässigt, weil man, ihre wahrhafte Bedeutung verkennend, sie mit dem verwechselt hat, was gewöhnlich eine medizinische Specialität genannt wird, . . . während sie doch das ganze große Gebiet der medizinisch-chirurgischen Nosologie und Therapeutik umfasst.«

C.) 9. Von den national-französischen Ärzten jener Zeit haben zwar viele, wie wir sogleich sehen werden, im vertraulichen Gespräch die Schäden zugestanden: aber nur wenige eine öffentliche Erörterung gewagt. So schon Guillié zu Paris in den Jahren 1819 und 1820: »Augenkliniken sind in fast allen Hauptstädten Europas gegründet worden . . . Frankreich hat sie sehr nöthig, aber vergeblich sucht man sie in unsrer Hauptstadt.« »Die Pathologie der Augenkrankheiten ist unglücklicher Weise von den Beobachtern zu sehr vernachlässigt worden.«

10. Vor allen aber ist Victor Stoeber zu Straßburg zu nennen, der 1834 in seinem französischen Lehrbuch der Augenheilkunde geschrieben: »Seit dem Ende des vergangenen Jahrhunderts ist die Augenheilkunde wiederum in Frankreich vernachlässigt, aber mit großer Vorliebe von den deutschen Ärzten studirt worden, welche sie zu dem Grade der Vollendung gebracht, den sie heute erreicht hat.«

Ausführlicher und schärfer hat V. Stöber 1838 in deutscher Sprache sich ausgesprochen: »Es ist eine merkwürdige Erscheinung in der Geschichte

---

1 Freilich können wir von Carron (§ 568) Folgerichtigkeit nicht erwarten. In demselben Jahr 1838 schreibt er an Pétrequin (A. d'O. I, S. 78): »Das Vaterland von Janin, Guérin, Marc Antoine Petit ... kann in Ihrem Namen Verwahrung einlegen gegen die Behauptung derjenigen, welche sich erkühnen zu erklären, daß die französischen Wundärzte hinter den Fortschritten der Augenheilkunde zurückgeblieben sind. Ich bin ein Adoptiv-Franzose und erhebe mich mit allen Kräften gegen eine solche Anschuldigung.« Zwei Jahre später, als der ordentliche Chirurgie-Professor Velpeau zu Paris seine Vorlesungen über Augenheilkunde herausgeben ließ, erklärt Carron dies für »eine entscheidende Antwort auf die Vorwürfe unsrer Nachbarn von jenseits des Kanals und jenseits des Rheins«. (A. d'O. III, S. 44, 1840.)

der Medizin, dass ein so wichtiger Zweig dieser Wissenschaft, wie die Augenheilkunde, so gänzlich vernachlässigt werden konnte in einem Lande, welches doch im Anfang des vorigen Jahrhunderts mehr in diesem Felde leistete, als jede andre Nation. In Frankreich ist nämlich die Behandlung der Augenkrankheiten seit 50 Jahren fast ganz in die Hände der Quacksalber und der herumziehenden Okulisten gefallen. Nur eine kleine Zahl gebildeter Chirurgen giebt sich mit den Augen-Operationen ab, und die meisten Ärzte wissen sehr wenig über Augenkrankheiten. Dies hängt zum Teil davon ab, dass in ganz Frankreich keine Vorlesungen und keine poliklinischen Übungen über Augenkrankheiten bestanden, bis dass ich im Jahre 1829 die meinigen in Straßburg eröffnete.

Seitdem haben Sichel im Jahre 1832 und nach ihm Carron du Villards und Bourjot St. Hilaire dergleichen ebenfalls in Paris begonnen. Aber nicht nur an Vorlesungen fehlte es, sondern auch an Handbüchern: die von Demours und Delarue sind sehr unvollständig und dem jetzigen Standpunkt der Ophthalmologie nicht mehr angemessen.«

(A. Hirsch fügt hinzu, dass die Selbstgenügsamkeit der französischen Ärzte der Beachtung der Fortschritte des Auslandes hinderlich war; die Errungenschaften jenseits des Rheins, jenseits des Kanals und jenseits der Alpen blieben ihnen fremd.

In der That, noch 1838 erklärt von Ammon [Zeitschr. I, S. 673]: »Die Franzosen, sonst Meister in der feineren Anatomie, haben, wie die ganze Ophthalmologie, so auch die Anatomie des Auges mit Verachtung belegt. Jeder, der das erste beste in diesen Jahren erschienene französische Handbuch der Anatomie aufschlägt, wird sehen: Alles, was in den letzten 15 Jahren in Deutschland und in den andren Ländern für das nähere Verständniss der Organisation, der Entwicklungsgeschichte, der praktischen und chirurgischen Anatomie des in Rede stehenden Organes geschehen ist, wird gänzlich übergangen.«

Eine ähnliche Äußerung von Ammon [J. d. Chir. u. Augenh. 1842, S. 431] war auch in französischer Sprache veröffentlicht [A. d'O., 3e vol. suppl., p. 10, 1843]: »M. Malgaigne, dans son anatomie chirurgicale, . . . ignore tout ce qui a été fait depuis 20 ans dans notre pays.«)

Endlich ist, nach nahezu 40jähriger Lehrthätigkeit, V. Stoeber im Jahre 1869 noch einmal auf diesen Gegenstand zurückgekommen: »Die Revolution hatte die Einrichtungen und die Gelehrten weggefegt. Die Kriege des ersten Kaiser-Reiches waren den Studien nicht günstig. Während der Restauration hatte man zu viele Wunden zu heilen . . . Übrigens gehörten die Augenkrankheiten zur Chirurgie. Man wollte sie nicht gesondert lehren, aus Furcht Okulisten auszubilden, wie diejenigen, welche die Provinz durchzogen und ausbeuteten und dem ärztlichen Stande keine Ehre machten.

Im Jahre 1830 wurde der Unterricht der Augenheilkunde in Frankreich geschaffen und, da Deutschland seine Wiege, so ist es natürlich, dass dieser Unterricht sich bei uns von der deutschen Grenze her einführte.«

D.) 11. Auch Herr Florent Cunier zu Brüssel, dem gewiss nichts ferner lag, als Voreingenommenheit für Deutschland und gegen Frankreich, hat in der Vorrede der 1838 von ihm begründeten Annales d'Oculistique das folgende Bekenntniss abgelegt: »Frankreich bot mir ein Absatzgebiet. Ich wusste, dass die Augenheilkunde daselbst sich bemühte, den Rang wieder zu gewinnen, den sie in den Tagen von Maître-Jan, St. Yves, Petit, Janin u. s. w. eingenommen. Doch wusste ich nicht, dass die Zahl der Augenärzte so groß ist. Eine Reise

im Jahre 1837, während deren ich die meisten Medizin-Schulen Frankreichs besuchte, hat mir die Enthüllung gebracht, dass . . . eine große Zahl von Professoren der Chirurgie und von Ärzten existirte, die Augenheilkunde lehrten oder übten . . . In den Unterhaltungen mit denselben wurde ich seltsam überrascht, dass sie fast alle anerkannten, hinter ihren Fachgenossen in Deutschland, England, Italien zurückzustehen[1]) . . . Wenn eine Sonderzeitschrift die Entdeckungen der ausländischen Augenheilkunde in Frankreich einbürgerte, würden die Franzosen das Gefühl der Rückständigkeit (infériorité) verlieren; und die Sammlung der jetzt über alle Journale zerstreuten französischen Arbeiten zur Augenheilkunde würde den deutschen Fachgenossen die fast sprichwörtliche Behauptung aus dem Munde nehmen, dass in Frankreich die Augenheilkunde vernachlässigt ist.«

1838 war der glückliche Umschwung zum Besseren schon deutlich, von dem Pétrequin's Bekenntniss (§ 603) Zeugniss ablegt.

(Natürlich war, bei dem lebhaften Nationalgefühl, nicht zu erwarten, dass Widerspruch ausbleibe. Herr P. A. Ch. Magne (§ 575) hat in seiner Pariser Dissertation vom Jahre 1842 [Quelques mots sur l'ophthalmologie] die Frage aufgeworfen, »ob es wirklich nothwendig gewesen, dass ein deutscher Augenarzt nach Paris kam, um die daselbst ungerecht vernachlässigte Augenheilkunde aufzuklären und ihr die gebührende Stellung zu verschaffen«. M. verneint die Frage durch den Hinweis auf Wenzel, Gondret, Demours, Dupuytren, Carron du Villards, Furnari, Cloquet, Velpeau, Stoeber, Pétrequin, Guépin, Sanson u. A. und erklärt: »die Augenheilkunde ist nicht vernachlässigt in Frankreich, das 19. Jahrhundert ist der würdige Nachfolger des achtzehnten.«

Ich brauche nicht hervorzuheben, daß Carron du Villards und Furnari zu den eingewanderten Fremden gehören, und dass die Augenklinik von Sanson erst durch die von Sichel in's Leben gerufen worden ist.)

D.) 12, 13, 14. Von Stimmen aus dem heutigen Frankreich erwähne ich Dr. Chabé (§ 621), der 1908 bekennt, dass »in dem ersten Theil des 19. Jahrhunderts die Augenheilkunde fast gänzlich vergessen war«, und P. Pansier, der 1903 erklärt, dass »während der ersten Hälfte[2]) des 19. Jahrhunderts die Augenheilkunde in Frankreich stationär geblieben«, — was sogar übertrieben ist; ferner die Vf. der Nouveaux Éléments d'Ophth., die es beklagen, dass nach

1) Das bezog sich doch auch auf wichtige Gebiete der Praxis. Rognetta erklärt Gaz. des hôp. 1834 Nr. 142, S. 536), dass er in Paris 14 Pupillen-Bildungen beobachtet, 5 von Forlenze, 4 von Roux, 2 von Dupuytren, 3 von Sanson, — aber nur eine hatte glücklichen Erfolg; und auch dieser Fall ist kurz nach seinem Austritt aus der Charité blind geworden. (Sichel, Iconogr., S. 447.) Von traurigen Mißerfolgen, die er als junger Arzt in den Kliniken von Boyer, Roux, Dupuytren gesehen, berichtet Prof. Stoeber 1869, nachdem er selber schon 16 Jahre lang officiell das Fach der Augenheilkunde vertreten hatte. Ebenso Guépin, aus den Jahren 1824—1829. (Vgl. § 552.) Und Vidal de Cassis schreibt 1840: »Ich habe oft gesehen, wie in jener Zeit (nach 1828) in der Charité phlegmonöse Augen-Entzündungen und heftige Hornhaut-Entzündungen den Erfolg der Ausziehungen (des Prof. Roux) vollständig vereitelten.« — Die besseren Erfolge der Ausziehung von Weller (1826), von Fr. Jäger (bis 1844) fanden nur Spott und Hohn bei Vidal de Cassis und bei Malgaigne.

2) Truc und Pansier (S. 281) haben richtiger »im ersten Drittel«. — Aber noch 1859, in seiner Iconographie ophth., erklärt Sichel, dass »die Augenklinik in Frankreich noch nicht einen genügend breiten Raum in der Heilkunde gefunden«.

der großen Revolution »in Frankreich der augenärztliche Unterricht in den neuen Gesundheits-Schulen verschwindet, ebenso in den Schulen und Fakultäten der Medizin, die darnach folgten: das Fach fällt in die Hände der Charlatane oder Okulisten; einige ausgezeichnete Chirurgen beschäftigen sich ein wenig mit Augenkrankheiten, aber ohne Fortschritte anzubahnen, weil sie zu sehr von den Sorgen um die allgemeine Chirurgie in Anspruch genommen waren«.

(Auch dieser Satz enthält einige Übertreibungen, welche durch die folgenden Erörterungen auf das richtige Maß zurückgeführt werden.)

Die genannten Beweis-Stücke mögen genügen.

Die französische Augenheilkunde zeigt in der Hauptstadt des Reiches, welche diesen Namen jedenfalls auch für unser Fach verdient, während der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts, drei auf einander folgende, natürlich in einander übergehende Entwicklungs-Stufen oder Zeitabschnitte.

1. Der erste ist der national-chirurgische, etwa bis zum Anfang der dreißiger Jahre. Die großen Wundärzte Boyer, Dupuytren, Roux u. A. vertreten die Augenheilkunde. Es giebt auch einige Augenärzte, wie die aus der früheren Zeit zurückgebliebenen, Demours und Wenzel d. S., wie Delarue, Guillié u. A. (In der Provinz wirken die ausgezeichneten Chirurgen Delpech, Gensoul u. A.; ferner Augenärzte, wie Pamard u. A. Am Schluss dieses Zeitabschnitts beginnt V. Stoeber zu Straßburg seinen Sonder-Unterricht in der Augenheilkunde.)

2. Der zweite Abschnitt ist der specialistisch-chirurgische, der durch die erste Invasion[1]) fremder Augenärzte nach Paris, des Deutschen Sichel, der Italiener Carron du Vilards, Rognetta, Furnari, durch ihre Aktion und durch die Reaktion der französischen Chirurgen (Sanson, Velpeau, Malgaigne u. A.) gekennzeichnet ist und bis zur Mitte der vierziger Jahre andauert.

Ein deutscher Augenarzt, der 1835 zu Paris weilte, Dr. Beger aus Dresden, hat diese Zeit als die der Wiedergeburt der Augenheilkunde in Frankreich bezeichnet.

3. Der dritte Abschnitt, den wir, weil er unmittelbar aus dem zweiten hervorgegangen, mit diesem zusammen abhandeln werden, ist der national-specialistische, der die Signatur von Desmarres trägt, des Schülers von Julius Sichel. Dieser Zeitabschnitt reicht bis 1862, bis zum Rücktritt von Desmarres; ragt also schon über den Rahmen des uns beschäftigenden Zeitabschnittes hinaus.

In diese Zeit fällt die Gründung der national-französischen Archives d'ophthalmologie . . . par M. A. Jamain[2]), Paris 1853, in deren

---

1) »Invasion des idées allemandes à Paris«, sagt Szokalski 1844, A. d'O. XI, S. 246. »Irruption des prétentions de l'école de Beer chez nous en 1831«, heißt es bei Velpeau 1840, Dict. de méd., XXII, S. 109.

2) (1816—1862). Schrieb eine kleine Chirurgie 1844, eine Anatomie 1852, eine chirurgische Pathologie und Klinik (1856—1859), betheiligte sich an dem med. Jahrbuch, der Gazette des hôp. u. a. 1858 wurde er Hospital-Wundarzt, hat aber nie einer Hospital-Abtheilung vorgestanden. (Biogr. Lex. III, S. 379.)

Vorwort es heißt: »Depuis plusieurs années les chirurgiens de l'Allemagne et ceux de la Belge, publient un journal traitant exclusivement des maladies de l'appareil de la vision . . . Les travaux des chirurgiens français se trouvent actuellement disséminés . . . quelques rares articles ont été jusqu'à présent reproduits par les Annales d'oculistique belge . . . Le but de notre publication est . . . de grouper dans un seul et même recueil les faits les plus intéressants observés dans nos hôpitaux et dans nos cliniques, d'exposer les doctrines des chirurgiens français[1].« Allemagne ist nicht richtig, da 1853 eine besondere Zeitschrift für Augenheilkunde in Deutschland nicht bestand; belge ist ein wenig boshaft.

Aber die nationale Unterstützung blieb aus; schon nach drei Jahren musste JAMAIN das Archiv wieder aufgeben, — während die belgischen Annalen bis heute fortbestehen. Der Inhalt von JAMAIN's Archiv und die Ursachen seines Misserfolges sollen uns später beschäftigen.

Der Übersichtlichkeit halber will ich hier die weitere Entwicklung noch kurz andeuten; die genauere Darstellung kann erst an späterer Stelle erfolgen.

4. Eine zweite Invasion fremder Augenärzte nach Paris ist erfolgt, nachdem der Augenspiegel bereits, seit mehr als zehn Jahren, ein neues Gebiet augenärztlicher Diagnostik sich erobert hatte, und die Reformzeit der Augenheilkunde angebrochen war.

LOUIS WECKER aus Frankfurt a. M., ein Schüler von ARLT, F. JÄGER, A. v. GRAEFE, DESMARRES, SICHEL, hat 1862 zu Paris eine Augenklinik begründet; RICHARD LIEBREICH, von 1854—1862 Assistent an A. v. GRAEFE's Klinik, ebenfalls im Jahre 1862; EDUARD MEYER aus Dessau, ein Lieblings-Schüler A. v. GRAEFE's, 1863; XAVER GALEZOWSKI, ein Pole aus der Ukraine, 1865; EDMUND LANDOLT, ein Schweizer, Assistent HORNER's, Schüler SNELLEN's, 1875.

In allen diesen Augenkliniken wurde Unterricht (wenngleich nicht immer ein vollständiger) in der Augenheilkunde ertheilt. Die Besucher waren weit weniger Studenten[2]), als Ärzte, namentlich fremde. Den Zustand dieser Kliniken aus dem Jahre 1876 habe ich selber in der Berlin. klin. W. Nr. 43) kurz geschildert.

Aber »der freie Unterricht« der Augenheilkunde in Paris zählte noch andre und zwar französische Lehrer, GIRAUD TEULON, ABADIE, PARINAUD, GILLET DE GRANDMONT u. A.

Die Chirurgen fuhren fort, Augenheilkunde zu lehren, Augenkranke zu behandeln, Augen-Operationen zu verrichten. Ich nenne unter denen, die für Augenheilkunde sich besonders interessirten, NÉLATON, GOSSELIN; ferner TRÉLAT, POLAILLON, DELENS u. A.

Dieser vierte Zeitabschnitt ist wiederum, wie der zweite, fremd-specialistisch, mit nationalem Einschlag.

---

1) Den französischen Text werde ich bringen, wo er als Beweis-Stück dient; auch bei den Titeln der Bücher und einzelner wichtiger Abhandlungen; sonst aber stets die deutsche Übersetzung geben.

2) VICTOR STOEBER sagt 1869: »Die Studenten von Paris gehen nicht in diese freien Augenkliniken, weil die letzteren nicht officiell, nicht obligatorisch, und die Professoren dagegen sind.« (Gaz. méd. de Strasbourg 1872, S. 210.)

5. Der officielle Unterricht in der Augenheilkunde durch die Fakultät ließ lange auf sich warten.

Die Universität zu Paris, die älteste in Europa und das Vorbild aller, da ihre Gründung bis zum Jahre 1200 zurückreicht, und schon 1231 an dieser Hochschule drei Ordines s. Facultates, der Theologie, Jurisprudenz und Medizin, bestanden, etwas später auch die der Philosophie dazu kam, — von der Revolution aufgehoben, von Napoleon 1808 als Université de France wieder neu eingerichtet, übrigens erst 1898 durch innigere Vereinigung der Fakultäten straffer zusammengeschlossen, hat, unbeirrt durch das Beispiel von Straßburg, den Specialitäten in der Chirurgie einen starren Widerstand entgegengesetzt und erst recht spät auf die Pflicht sich besonnen, einen Lehrstuhl für Augenheilkunde[1] an der medizinischen Fakultät zu begründen, nämlich im Jahre 1881.

Allerdings hatte sie 1863 endlich eingesehen, dass eine neue Zeit für die Augenheilkunde, durch den Augenspiegel und die andren Entdeckungen, hereingebrochen sei, und einen a. o. Professor mit einem Ergänzungskurs in der Augenheilkunde betraut.

François-Anthime-Eugène Follin (1823—1867), seit 1853 Hospital-Wundarzt und a. o. Prof. der Chirurgie, hatte 1859 das erste französische Werk über Anwendung des Augenspiegels verfasst: Leçons sur l'application de l'ophthalmoscope au diagnostic des maladies de l'œil, Paris 1859. (Deutsche Übersetzung Weimar 1859, 94 S. mit 3 Tafeln. — Erweiterte französische Ausgabe, 1863.) Das Büchlein, welches F. »Herrn Velpeau, Mitglied des Instituts, Professor der chirurgischen Klinik an der medizinischen Fakultät«, seinem Lehrer, gewidmet hat, enthält den folgenden Satz: »Vor Jahren gewann die Lehre von den Augenentzündungen durch Sie eine feste Grundlage, indem Sie mit vollem Recht die anatomische Lokalisation hervorhoben. Die ophthalmoskopischen Untersuchungen sind eine Fortsetzung Ihres Werkes; sie entrücken das Gebiet der Amaurosen dem Hypothesen-Chaos, und die Pathologie der tiefen Augenhäute wird dadurch in gleicher Weise erhellt, wie die Pathologie der mehr äußeren Häute durch Ihre Untersuchungen.«

Das war ein süßer Kuchen, der den gegen die Augenärzte ergrimmten Cerberus in der Fakultät[2] wohl zu besänftigen vermochte, so dass der Kurs der Augenheilkunde bewilligt wurde. Von 1863—1865 hat Follin ihn gehalten. 1868 Foucher.

Laurent (27) giebt 1866 die folgende Liste der Vertreter der Augenheilkunde zu Paris: De Bourgousse de Laffore, Arzt an den Quinze-Vingts; Lucien Boyer (XIV, ii, S. 140); Caffe (§ 574); Chassaignac (§ 577); Cusco, Wundarzt an Lariboisière; Denonvilliers, der mit Gosselin 1855 einen »Traité des maladies des yeux« herausgegeben, Chirurg, seit 1849 Professor der Anatomie; Desmarres der Vater (§ 591); Desmarres der Sohn (§ 595); Fano, a. o. Prof., Leiter einer Augen-Poliklinik, hat Vidal's Chirurgie (§ 583) neu herausgegeben; Follin; Foucher, a. o. Prof., Übersetzer des Lehrbuches von Wharton Jones; Giraud-Teulon (1857 Théorie de l'ophthalmoscope, 1881 la vision

1) Das Kolleg der Wundärzte hatte ja schon seit 1765 einen Professor der Augenheilkunde, bis 1792 (XIV, S. 2); aber dieses gehörte nicht zu der Fakultät.

2) Au Doyen de la chirurgie française. A. M. le baron Jules Cloquet, hat Wecker seine Chirurgie oculaire gewidmet — im Jahre 1879, als es sich um Besetzung der neubegründeten Professur der Augenheilkunde handelte.

et ses anomalies); Gosselin, Prof. der Chirurgie, Vf. eines Lehrbuchs der Augenheilkunde, zusammen mit Denonvilliers, im Jahre 1855; Herschell aus Berlin, Übersetzer von Schweigger's Vorlesungen über den Augenspiegel; Laugier (§ 584); Richard Liebreich, Vf. einer der ersten französischen Darstellungen der Ophthalmoskopie sowie eines ophthalmoskopischen Atlas, auch mit französischem Text; Magne (§ 575); Ed. Meyer, ehemaliger Assistent von A. v. Graefe, Vf. eines französ. Lehrbuchs der Augenheilk. vom Jahre 1873; Adolf Richard, a. o. Prof. mit der Konkurs-These über die verschiedenen Star-Arten, vom Jahre 1853; Perrin, Prof. am Val-de Grâce, verfasste 1872 Traité de l'ophthalmoscopie et d'optometrie und 1879, mit Poncet (de Cluny), Atlas des maladies profondes de l'œil comprenant l'ophthalmoscopie et l'anatomie pathologique; J. Sichel (§ 558); Tavignot (§ 572); Velpeau (§ 578); L. Wecker, Schüler von v. Graefe und von Desmarres, Vf. von Études ophthalmologiques 1869.

Erwähnung hätte noch verdient E. Bouchut, 1848 a. o. Prof., 1852 Arzt am Kinderkrankenhaus, Vf. des Traité de diagnostic des maladies du système nerveux des enfants par l'ophthalmoscope, Paris 1865, sowie des Atlas d'ophthalmoscopie médicale et de cérébroscopie, Paris 1877.

In den Departements nennt Laurent folgende Städte mit ihren Vertretern der Augenheilkunde: Angers: Mirault; Alais: Serres; Argentan: Dual; Avignon: Pamard; Bordeaux: Guépin fils, Sous; Boulogne-sur-mer: Gros; Lilvle: Testelin; Lyon: Folz, Gensoul, Pétrequin, Rivaud-Landrau; Marseille: Roux, Metaxas, Martin; Nantes: Guépin; Orléans: Ranque; Poitiers: Doumic, Gaillard; Strasbourg: Stoeber, Monoyer; Tours: Herpin.

Im Jahre 1873 wurde wiederum von der medizinischen Fakultät zu Paris ein a. o. Professor mit dem Ergänzungskurs der Augenheilkunde betraut.

Es war Photinos Panas, der, am 30. Januar 1832 auf Kephalonia geboren, in Paris unter großen Schwierigkeiten studirte, 1860 Doktor wurde, in Frankreich sich naturalisiren ließ, 1864 zum a. o. Professor und Hospital-Wundarzt ernannt wurde, seit 1872 im Hôpital de Lariboisière und seit 1879 im Hôtel-Dieu wirkte. Im Jahre 1879 wurde er zum Professor der Augenheilkunde ernannt und erhielt 1881 den durch die Bemühungen von Gavarret, Dekan der med. Fakultät und Professor der med. Physik, gegründeten Lehrstuhl der augenärztlichen Klinik im Hôtel-Dieu, den er mit solcher Auszeichnung verwaltet hat, bis ihn 1901 ernste Krankheit zum Rücktritt zwang. Am 6. Januar 1903 ist er gestorben. Sein Nachfolger ist Prof. de Lapersonne.

Erst seit der Ernennung von Panas zum ordentlichen Professor gaben die Chirurgen von Paris die Lehre der Augenheilkunde auf; die Praxis war ihnen schon allmählich aus den Händen geglitten.

Panas war ein hervorragender Lehrer und Schöpfer. Er hat Bedeutendes geschaffen: 1. Die Augenklinik der Fakultät; 2. Das beste französische Lehrbuch der Augenheilkunde aus einem Guss, das in der Reform-Zeit geschrieben worden; 3. zusammen mit andren, die Archives d'ophthalmologie (1881), das erste bleibende große Organ unsres Faches, das auf französischem Boden begründet ward und in XXXI inhaltreichen Bänden von dem Fortschritt der Augenheilkunde in Frankreich Zeugniß ablegt; 4. zusammen mit andren, die französische Gesellschaft der Augenärzte (1883), deren Berichte in XXI stattlichen Bänden eine Fülle von Forschungen und Fortschritten einschließen; 5. augenärztliche Stellen an den andren großen Hospitälern in Paris[1]); 6. eine neue französische

1) Ihm ist diese Bewegung zu danken. Die Ausführung lag natürlich bei dem Aufsichtsrath der Hospital-Verwaltung zu Paris (Conseil de Surveillance de



Photinos Panas.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig.



sische Schule der Augenheilkunde, welche die Klinik mit dem Laboratorium[1]) vereinigt.

Als freie Lehrer der Augenheilkunde wirkten, zur Zeit von PANAS: L. WECKER, MEYER, PARINAUD, DESPAGNET, JAVAL, GALEZOWSKI, die heute bereits verstorben sind; und andre, die noch heute thätig sind: ABADIE, LANDOLT, DEHENNE, A. DARIER, JOCQS, BERGER, MORAX, ROCHON-DUVIGNEAUD, A. TERSON, TERRIEN, der neuerdings zum a. o. Prof. ernannt worden, DUPUY-DUTEMPS, TROUSSEAU's Nachfolger in der ROTHSCHILD'schen Augenheilanstalt, u. A.; sowie endlich die Leiter der nationalen Klinik Quinze-vingts.

Diese alte Heimstätte für 300 arme Blinde, die König Ludwig IX. nach seiner Rückkehr aus Palästina 1254—1260 gegründet[2]), hatte durch die Bemühungen des Oberarztes Dr. FIEUZAL im Jahre 1880 eine Augenheilanstalt erhalten, in der bedürftige Augenleidende aus Frankreich Aufnahme, Operation, Pflege erhalten können. Vor mir liegen die sechs Bände des Bulletin de la clinique nationale ophthalmique de l'Hospice des Quinze-vingts par le Docteur FIEUZAL[3]), Médecin en chef, vom Januar 1882 bis zum Jahre 1888. Noch wenige Wochen vor seinem Tode, der am 18. Juli 1888 erfolgt ist, veröffentlichte F. »Annales du laboratoire de l'Hospice«. Das Bulletin vom Jahre 1890—1891 verzeichnet die Vorlesungen über Augenheilkunde, welche die vier Ärzte der Augenklinik, TROUSSEAU[4]), CHEVALLEREAU, VALUDE und KALT daselbst eingerichtet haben. Die Zahl der Kranken ist 1900 auf 14000 gestiegen. CHAILLOUS ist TROUSSEAU's Nachfolger.

Für Verbreitung augenärztlicher Kenntnisse unter den Militär-Ärzten sorgten die Professoren an der militärärztlichen Schule von VAL DE GRÂCE zu Paris. (1769 wurde DOMINIQUE-JAN LARREY daselbst Professor, der Schöpfer der neuen Kriegs-Chirurgie, der schon 1801 eine Abhandlung über die in Ägypten herrschende Augen-Entzündung veröffentlicht hat. Ferner sind zu nennen sein Sohn FELIX HIPPOLYTE L. (1808—1895), SEDILLOT. Für die neuere Zeit kommen in Betracht MAURICE PERRIN, PONCET DE CLUNY, CHAUVEL.

Werfen wir zum Schluss dieser kurzen Übersicht einen Blick auf die andren Universitäten, bzw. medizinischen Fakultäten in Frankreich.

---

l'Assistance publique), der im Jahre 1899 die Schaffung eines Körpers von Augenärzten der Krankenhäuser (Ophthalmologistes des hôpitaux) beschlossen hat. Für 1911—1912 wirken an Pariser Hospitälern: MONTHUS am Hôp. Cochin, POULARD am H. Beaujon, MORAX am H. de Lariboisière, ROCHON-DUVIGNEAUD am H. Laënnec, TERRIEN am H. des Enfants-Malades, DUPUY-DUTEMPS, CANTORNET. Vgl. C. Bl. f. A. 1911, S. 158, und V. MORAX, A. d'O. 1911. (S. 389—418, mit genauer Schilderung und Abbildung der mustergültigen Einrichtung.) —

Übrigens hat es schon 1835/6 einen Chef de la clinique ophthalmologique des hôpitaux de Paris gegeben. Es war Dr. CAFFE, dessen Compte rendu de la clinique ophthalmologique de l'Hôtel-Dieu et de l'Hôp. de Pitié, Paris 1837, gedruckt vorliegt.

1) Im Jahre 1877 wurde das Laboratorium der Augenheilkunde zu Paris, als Theil der École des hautes études, in der Sorbonne, lediglich für wissenschaftliche Forschungen, unter der Leitung von JAVAL und LANDOLT, gegründet. Später war M. TSCHERNING aus Kopenhagen beigeordneter Vorsteher.

In dem Verzeichnis für 1911/2 ist dies Laboratorium nicht mehr erwähnt. (Minerva, Jahrb. d. gelehrt. W., S. 986.)

2) Vgl. XIII, S. 259, und mein Ägypten, 1890, S. 100. Ferner § 556, I.

3) Geboren 1836, promovirt 1863, gestorben 1888. — In den französischen Darstellungen der Geschichte unsres Faches wird FIEUZAL nicht erwähnt.

4) 1856 geboren. Leider schon 1910 durch Unglücksfall verstorben. T. gehörte auf unsrem Gebiet zu den größten Künstlern, die ich je gesehen.

In Straßburg wurde schon 1853 eine Augenklinik der Fakultät errichtet und ihre Leitung dem ordentlichen Professor der allgemeinen Pathologie und Therapie V. STOEBER anvertraut. Im Jahre 1872 ward in Straßburg wieder die deutsche Universität neu begründet. (XIV, II. S. 389.)

Die 1872 geschaffene medizinische Fakultät zu Nancy erhielt einen Lehrer der Augenheilkunde in MONOYER; seine Nachfolger waren GROSS, HEIDENREICH, WEISS. Heute wirkt daselbst Dr. ROHMER als Professor der Augenheilkunde an der Fakultät.

Auch Lyon ist Paris voraufgegangen: am 24. April 1877 hat die medizinische Fakultät zu Lyon drei ordentliche Professuren geschaffen, welche zu Paris noch nicht existirten, die für Geisteskrankheiten, die für Haut- und syphilitische Leiden, die für Augenheilkunde. Die letztere wurde GAYET anvertraut, der, ebenso wie PANAS und ROHMER, aus der Chirurgie hervorgegangen, nämlich seit 1862 als Wundarzt am Hôtel-Dieu zu Lyon gewirkt hatte. Nach dem 1904 erfolgten Tode dieses hervorragenden Star-Operateurs und Klinikers wurde ROLLET zu seinem Nachfolger gewählt.

Mit und nach Paris erhielten die übrigen Universitäten und Fakultäten Professoren der Augenheilkunde: Bordeaux, das erst 1878 eine medizinische Fakultät gewonnen hatte, BADAL, dem 1910 F. LAGRANGE[1]) gefolgt ist; Montpellier 1887, H. TRUC; Lille F. DE LAPERSONNE, dem BAUDRY gefolgt ist; Toulouse bekam 1891 eine medizinische Fakultät, aber keine Professur der Augenheilkunde: mit dem Kurs wurde beauftragt TERSON d. V., dann VIEUSSE, seit 1901 H. FRENKEL, der kürzlich zum Professor ernannt ist. Die übrigen Fakultäten haben seit 5—10 Jahren Professuren der Augenheilkunde erhalten.

In Angers wirkt MOTAIS, in Marseille GUENDE[2]), in Nantes DIANOUX, in Algier[3]) CANGE, in Grenoble ist DESCHAMPS mit dem Kurs beauftragt.

1889 zählte PUSCHMANN (4) sechs medizinische Fakultäten auf: zu Paris, Montpellier, Nancy, Lille, Bordeaux, Lyon[4]), und 18 Vorbereitungs-Schulen der Medizin: zu Marseilles, Nantes, Toulouse, Amiens, Angers, Arras, Besançon, Caën, Clermont, Dijon, Grenoble, Limoges, Poitiers, Reims, Rennes, Rouen, Tours, Algier.

1912 hat Frankreich die folgenden Universitäten: 1. Aix-Marseille, Fakultät der Heilkunde zu M. 2. Besançon, mit Vorbereitungs-Schule für Medizin.

---

1) Bittere Klagen über die ungenügenden Einrichtungen zur Aufnahme der Armen, über das gänzliche Fehlen von Einrichtungen zur Forschung hat F. LAGRANGE in seiner Antrittsvorlesung vom 8. Nov. 1910 ausgesprochen. (Archives d'opht. Dez. 1910, S. 721—742.) Daselbst findet sich der Satz: »En dehors de l'ophtalmoscope, presque toutes les grandes choses de l'ophtalmologie ont été faites en France.« Darüber wollen wir hier mit unsrem ausgezeichneten Freund nicht rechten, da seine Rede — ja ein Werbe-Lied darstellt. Am 24. April 1912, bei einer Fest-Sitzung in der Augenklinik zu Angers, kam Prof. LAGRANGE auf diesen Gegenstand zurück: »In der Augenklinik zu Angers sind die Lokalitäten zweifellos unwürdig einer großen Stadt, unwürdig der medizinischen Wissenschaft, unwürdig des großen Meisters . . . Man muss die Einrichtungen von Würzburg, Erlangen, Heidelberg gesehen haben, das sind wahre Paläste.« (L'ophtalmologie provinciale, Mai 1912, IX, Nr. 5.)

2) Vor Kurzem verstorben.

3) 1857 wurde die École de Méd. et de Pharmacie gegründet, seit 1888 École de plein exercice. Seit 1910 Fakultät der Medizin und Pharmacie.

4) Ich habe die Augenkliniken dieser sechs Fakultäten, mit Ausnahme der von Lille, besucht. Nur die von Paris und Montpellier sind lobenswerth. Die andren lassen viel zu wünschen übrig. Die Regierung wird gewiss neue Einrichtungen schaffen, wenn man ihr die Verhältnisse klarlegt.

3. Bordeaux, mit Fakultät der Medizin und der Pharmacie. 4. Caën, mit Vorbereitungs-Schule für Medizin. 5. Clermont-Ferrand, ebenso. 6. Dijon, ebenso. 7. Grenoble, ebenso. 8. Lille, mit Fakultät der Med. und Pharm. 9. Lyon, ebenso. 10. Montpellier, mit Fakultät der Med. 11. Nancy, ebenso. 12. Paris, ebenso. 13. Rennes, vollständige Schule der Medizin und Chirurgie. 14. Toulouse, Fakultät der Medizin und Pharmacie.

Außerdem haben noch Vorbereitungs-Schulen für Medizin und Chirurgie: 15. Amiens, 16. Angers, 17. Limoges, 18. Poitiers, 19. Reims, 20. Rouen, 21. Tours und 22. Nantes eine volle Medizin-Schule. — Die katholische Universität zu Lille besitzt eine medizinische Fakultät.

Eine obligatorische Prüfung in der Augenheilkunde, wie sie in Preußen seit 1868 eingeführt ist und in Deutschland seit der Begründung des neuen Reiches besteht, ebenso in Österreich, gehört in Frankreich heute noch zu den frommen Wünschen.

Literatur zu § 549.

1. L. Liard, L'enseignement supérieur en France, 1789—1889. Tome I, Paris 1888, T. II 1894.
2. W. Lexis, Die neuen französischen Universitäten. Denkschrift aus Anlass der Pariser Welt-Ausstellung von 1900. München 1901. (62 S.)
3. Histoire de l'ophthalmologie à l'École de Montpellier du XIIe au XXe siècle, par les docteurs H. Truc, Prof. de clinique opht., et P. Pansier, Ancien Aide de clin. opht. Paris 1907. (402 S.)
4. Geschichte des medizinischen Unterrichts von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart von Dr. Th. Puschmann, o. ö. Prof. an der Universität zu Wien. Leipzig 1889. (S. 433—447.
5. Prüfung der französischen Augenheilkunde in Vergleichung mit der deutschen von Dr. F. A. von Ammon, J. d. Chir. u. Augenh. VII, S. 38—124, 1825.
6. Phil. v. Walter, J. d. Chir. u. Augenh. XXXV, S. 248, 1845: Lehrb. von den Augenkrankh. 1849, I. S. 19.
7. Über die Wiedergeburt der Augenheilkunde in Frankreich. Ein Schreiben des Herrn Dr. Beger zu (d. h. aus) Paris an den Herausgeber. F. A. v. Ammon's Zeitschr. f. d. Ophth., IV, S. 412—427, 1835.
8. Sendschreiben des Dr. Schneider in Paris (Dez. 1838) an Dr. Fr. Pauli zu Landau. Ammon's Monatsschr. II, S. 255, 262, 1839.
9. Chelius, Handbuch der Augenheilk. 1843, I, S. X.
10. Bouchacourt, Note sur l'état de l'ophthalmologie en Allemagne. A. d'Oc. VIII, S. 157 und IX, S. 104.
11. E. Lee, Observations on the principal medical institutions and practice in France, Italy and Germany, London 1843, und A. d'O. XVI, S. 58, 1846.
12. Carron du Villards, Guide pratique . . . des maladies des yeux, Bruxelles 1838, I, S. 105 u. 106.
13. J. Sichel, Allgemeine Grundsätze der Augenheilk., 1834, S. 13.
14. Guillié, Bibliothèque ophtalm. I, 1, 1820.
15. V. Stoeber, Manuel de l'ophth., 1834, S. 1 u. 2.
16. V. Stoeber, Schmidt's Jahrb. XX, S. 261, 1838. Kritik von Sichel's Traité de l'ophthalmie.
17. V. Stoeber, De l'enseignement des maladies des yeux . . . Gaz. méd. de Strasbourg 1872, S. 210 u. 213.
18. A. Hirsch, Gesch. d. Ophth. 1877, S. 398. (In der ersten Ausgabe unsres Handbuches.)
19. Pansier, Histoire de l'ophtalm., Encycl. française d'Opht. I. 1903.
20. Nouveaux éléments d'opht., par H. Truc, E. Valude et H. Frenkel, Paris 1908. (Histoire de l'ophtalm. S. 1—20.)

21. Herr Dr. A. Terson (d. S.) in Paris und Herr Prof. H. Frenkel in Toulouse hatten die Güte, über die neuerliche Begründung von Professuren der Augenheilkunde an den französischen Universitäten und Fakultäten mir Nachrichten zu spenden, wofür ich ihnen zu besondrem Danke verpflichtet bin. (Brief des erstern vom 5. Dezember 1910, des letztern vom 16. Juni und vom 9. September 1911.)
22. Eine Übersicht der Geschichte und der Verfassung der französischen Universitäten und Medizin-Schulen findet sich in

    Minerva, Handbuch der gelehrten Welt, bearb. von Dr. G. Lüdtke und J. Beugel, Strassburg 1911, S. 263 u. 299.

    Ferner eine Liste der jetzigen Professoren und Lehrer in

    Minerva, Jahrbuch d. gelehrten Welt, XXI, Jg. 1912/3. Straßburg 1912.
23. Das während der Drucklegung dieses Abschnittes erschienene Werk Medical Education in Europe by Abraham Flexner, New York 1912, (Carnegie Foundation) enthält nur wenige ganz kurze Bemerkungen zur Augenheilkunde.

24.—27. Außer der Geschichte der Augenheilkunde zu Montpellier von H. Truc und P. Pansier (3) sind noch die von Lyon durch E. Rollet, die von Strassburg und Nancy durch Demange (Rohmer) und die von Bordeaux durch Chabé (Badal) bearbeitet; hierdurch ist dem Vf. der vorliegenden Geschichte der Augenärzte Frankreichs 1800—1850 seine Aufgabe wesentlich erleichtert worden. Eine ältere, nicht unwichtige Dissert. ist die von J. Nazaire Laurent, Étude sur l'histoire de l'art ophthalmologique, Paris 1866. (93 S.)

28. Die Annales d'Oculistique (Brüssel, von 1838 an,) haben für die letzten 12 Jahre des hier erörterten Zeitraumes und darüber hinaus, durch ihre Original-Artikel, Referate, Listen und Nekrologe die werthvollste Unterstützung geliefert.

Erster Zeitabschnitt.

§ 550. Alexis Boyer[1]),

am 1. März 1757 zu Uzerches, im alten Limousin, von unbemittelten Eltern geboren, erhielt nur dürftigen Unterricht, ging mit 17 Jahren nach Paris, begann als Gehilfe bei einem Barbier, studirte Anatomie, lernte Latein, wurde 1782 Schüler in der Charité; dann im Jahre III der Republik an der neu gegründeten Gesundheits-Schule Professor der Wundarzneikunst; vertauschte aber diese Professur mit derjenigen der chirurgischen Klinik, die er bis an sein Lebens-Ende (25. Nov. 1833) beibehalten hat.

Von Napoleon wurde er 1804 zu seinem ersten Wundarzt und 1807 zum Baron des Kaiserreiches ernannt.

Sein Lebenswerk war der Traité des maladies chirurgicales et des opérations qui en conviennent, Paris 1814—1826, 11 Bände, ein Werk, das den größten Erfolg hatte und drei Auflagen erlebte, die letzte 1844—1853 von des Vf.s Sohn Philipp besorgt; auch eine englische Übersetzung, sowie eine deutsche von Kajetan Textor, Würzburg 1818 bis 1827. Der fünfte Band dieses Werkes ist den Augenkrankheiten gewidmet. (XIV, II, S. 351.)

---

1) Biogr. Lex. I, 550—551.

Vergebens hat unser Übersetzer versucht, die unvollständige und veraltete Darstellung durch Anmerkungen zu verbessern. »Die lakonische Kürze«, sagt TEXTOR S. 367, »mit welcher der übrigens hochverdiente Vf. die Augen-Entzündung abgehandelt hat, liefert den deutlichen Beweis von dem Zustand der Augenheilkunde in Frankreich, wie ihn Dr. WENZL 1815 so wahr beschrieben hat.« (Vgl. § 556, I.) »Die Errungenschaften eines PHILIPP VON WALTHER und JOSEPH BEER sind von B. noch gar nicht berücksichtigt worden.«

Bei der Star-Operation giebt BOYER doch der Ausziehung den Vorrang, da solche Erfolge, wie die von DAVIEL (182:206) und die von RICHTER (7 : 10), von der Niederlegung nicht bekannt seien. »Das leichteste Verfahren wird immer das sein, in welchem man sich am meisten geübt hat. Herr WENZEL findet die Ausziehung viel leichter, Herr SCARPA die Niederdrückung; das begreift man. Aber derjenige, welcher die Star-Operation erlernen will, am Kadaver und am lebenden Tier, wird sich leicht an der Ausziehung versuchen.«

TEXTOR hat die Beschreibung der Keratonyxis hinzugefügt. (XIII, S. 524.)

Obwohl BOYER einige neuere Werke, z. B. das von SCARPA, berücksichtigt, finde ich doch die Abhandlung von den Augenkrankheiten, welche RICHTER[1]) 20 Jahre früher seiner Wundarzneikunst einverleibt hatte, weit reicher an Gehalt und an Inhalt. (XIV, S. 218—228.)

STROMEYER lobt BOYER sehr (Erinnerungen I, 403): »Seine Methode, die krampfhafte After-Fissur zu heilen, bestärkte mich in der antispasmodischen Wirkung der Myotomie und gab mir die Hoffnung, dass die Tenotomie der Augenmuskeln dem Schielen abhelfen werde.«

Anmerkung. Die neueren Lehrbücher der Augenheilkunde, die um das Jahr 1820 den Franzosen in ihrer Muttersprache vorlagen, waren also:

1. Die beiden Werke von A. P. DEMOURS, das große und das kleine, beide nicht modern zu nennen. (XIV, S. 70 und 71, sowie S. 344—354.)
2. Der fünfte Band von BOYER's Chirurgie.
3. Der Cours complet des maladies des yeux von ROUX, 1820.
4. Das unvollständige Buch von DELARUE, 1820. (§ 553.)
5. Die neue Bearbeitung des Lehrbuchs von SCARPA durch FOURNIER-PESCAY und BÉGIN[2]), Paris 1821, sowie eine zweite Übersetzung desselben Werkes durch BOUSQUET und BELLANGER, Paris 1821. Vgl. XIV, S. 366.

1) »RICHTER war BOYER's Leit-Stern,« nach H. K. A. PAGENSTECHER, der 1819/20 die Pariser Kliniken besuchte. (Mittheil. z. Gesch. d. Medizin, XI, IV, S. 323, 1912.)

2) LOUIS JACQUES BÉGIN (1793—1859) war Lehrer der Chirurgie in Straßburg 1835—1840, dann am Militär-Spital Val de Grâce zu Paris, Apostel der BROUSSAIS'schen Lehren und Vf. eines berühmten Lehrbuchs der Chirurgie und der Operations-Lehre (1824, 1838).

§ 551. Philibert-Joseph Roux[1]),

geboren am 26. April 1780 zu Auxerre, als Sohn eines Wundarztes, trat schon mit $15\frac{1}{2}$ Jahren als Gesundheits-Officier dritter Klasse in die Sambre-et-Meuse-Armée, kam nach $1\frac{1}{2}$jährigem Feldleben zum Studium der Medizin nach Paris, wurde Prosektor und Mitarbeiter von Bichat, Chirurg am Hôp. Beaujon und, als er Boyer's Schwiegersohn geworden, 1810 an die Charité.

Nachdem er 1812 im Konkurs für Sabatier's Lehrstuhl seinem Mitbewerber Dupuytren ruhmvoll unterlegen war und 1814 eine wissenschaftliche Reise nach England unternommen und darüber berichtet, wurde R. 1820 Professor der Chirurgie; 1834, nach dem Tode von Boyer, Mitglied des Instituts, 1835 Dupuytren's Nachfolger im Hôtel-Dieu. Hochbetagt ist er am 23. März 1854 gestorben.

Obwohl vorzüglicher Operateur, erreichte er es doch nicht, die Führerschaft in der französischen Chirurgie, wie sie Dupuytren gehabt, zu behaupten, wegen der Eifersucht der Schüler des letzteren und wegen seiner eignen Offenheit im Eingestehen von Fehlern, die zu der von Dupuytren zur Schau getragenen Unfehlbarkeit den geraden Gegensatz bildete.

Die Freundschaft mit Kajetan Textor (§ 531) führte Roux öfter zu den deutschen Naturforscher-Versammlungen.

Seine bedeutendsten Leistungen in der Chirurgie beziehen sich auf die Resektion der Knochen (1812), auf die Gaumen-Naht (1825), auf die Operation des Blasensteins (1846/47). Für die Augenheilkunde hat er viel gethan und manches veröffentlicht.

1. Beobachtung eines Auswärts-Schielens, das bei einem Erwachsenen geheilt worden, 1814.
2. Bemerkungen über das Schielen, Comptes rendus de l'Acad. des sc. 1840.
3. Mémoire et observations sur l'opération de la cataracte par extraction, lues à l'Acad. des sciences de l'Institut, le 21 avril et le 12 mai 1817, par M. Roux, chirurgien en second de l'hôpital de la Charité, membre résidant etc. (Journal général de médicine, de chir. et de pharm. frç. et étr. ou recueil périod. de la Soc. de méd. de Paris, rédigé par J. Sédillot, IIe Serie, I Vol., S. 289—337, 1818.)
4. Cours complet des maladies des yeux, 1820.

In 1. beschreibt Roux die Heilung seines eigenen Schielens durch bloße Orthopädie. Die Heilung war wohl nicht ganz vollständig. Denn L. Stromeyer, der 1828 in Paris seine chirurgischen Kenntnisse vervollkommnete, hat uns die folgende Beschreibung hinterlassen[2]: »Roux war

1) Biogr. Lex. V, 100—102.

2) In seinen »Erinnerungen eines deutschen Arztes«, Hannover 1875. Vgl. XIV, II, S. 110 und 359.)

Operateur, Boyer Chirurg in höherem Sinne. Roux war ein kräftiger, äußerst determinirter Mann, dessen Gesichts-Ausdruck durch ein leichtes Schielen beeinträchtigt wurde. Seine Operations-Geschicklichkeit war sehr bedeutend. Er machte vortrefflich den Hornhaut-Schnitt, mit der linken so gut wie mit der rechten.«

(II). Da Roux sich selber durch friedliche Übungen vom Schielen geheilt zu haben meinte, so hat er 1840 in der Akademie der Wissenschaften Dieffenbach's Mitteilung über die blutige Heilung des Schielens etwas ungnädig aufgenommen. (XIV, ii, S. 113.)

(III). Roux hatte das unleugbare Verdienst, in Frankreich während der zwanziger und dreißiger Jahre — mit Boyer, Demours, de Wenzel und Guillié — die Fahne der Star-Ausziehung hochzuhalten, trotz des überwältigenden Einflusses von Dupuytren, der mit seinem ganzen Anhang, ebenso wie Dubois, lediglich die Verschiebung, neben gelegentlicher Zerstücklung, empfahl und übte.

Roux erklärt, dass er bisher die Star-Operation, an 400 Individuen, mehr als 600 Mal ausgeführt und die Erfolge der von Andren gemachten Operationen in einer großen Zahl von Fällen hat beobachten können.

»Die Niederdrückung des Stares durch Lederhaut-Stich ist sehr alt. Die Niederdrückung durch Hornhaut-Stich soll wieder in Vergessenheit versinken. Die Ausziehung hatte sofort den Beifall aller Praktiker, bis Scarpa wieder die Verschiebung einführte, die in diesem Augenblick mehr Anhänger zählt, als die Ausziehung. Bis zum Beginn des vorigen Jahres habe ich die Operation von Scarpa und die Ausziehung gleichgestellt und der vergleichenden Untersuchung unterzogen, öfters an demselben Individuum.

Die Niederdrückung liefert nicht eine so große Zahl von Erfolgen, wie die Ausziehung. Der Augenblick ist nicht mehr fern, wo die Ausziehung wieder so allgemein in Anwendung kommen wird, wie vor 20 Jahren. Nur bei häutigen, angewachsenen Staren, bei (adhäsiver) Verengerung der Pupille, bei Kleinheit und Einsenkung des Auges, bei Kindern verdient die Niederdrückung den Vorzug.«

Den Lappenschnitt macht R., mit Richter's Starmesser, nach außen unten, die Kapselöffnung mit demselben oder häufiger mit einem schmalen, am Rücken abgerundeten Messerchen (déchaussoir).

Um die Entzündung zu verhüten, wird am Operations-Tage eine Blasenpflaster auf den Nacken gelegt.

Im Jahre 1816 machte er im Hospital und bei Privat-Kranken zusammen »75 Ausziehungen, davon waren 26 erfolglos«. ($34^1/_2$% Verluste!) »Von 40 Kranken sind nur 8 blind geblieben. — Das sind meine gewöhnlichen Erfolge. Ich glaube nicht, dass man diese durch Niederdrückung erreichen kann.«

Am 12. Febr. 1818 lasen die Herren Deschamps und Percy in der Akademie den Bericht über Roux's Mittheilung.

Ihre geschichtliche Einleitung ist ganz verfehlt. Von der Sache verstehen sie selber nur wenig. Sie setzen der Statistik Roux's eine von 65 Blinden entgegen, »die zu verschiedenen Zeiten im Hôtel-Dieu durch Verschiebung operirt worden und von denen 48 gut gesehen haben«.

(Die Herren Bericht-Erstatter scheinen mit Dupuytren zu sehr befreundet gewesen zu sein, um unparteiisch urtheilen zu können. »Von den Wunderthaten, die italienischen, deutschen und schwedischen Operateuren zugeschrieben werden, wollen sie nicht reden: sie haben sich in der Ferne zugetragen; aber fast täglich sieht man ähnliche in Paris.«)

Schneider[1]) berichtet 1838, Roux pflege seinen Kollegen zu sagen, die Ausziehung des Stares sei nicht schwerer, als der Aderlass-Schnitt; er habe sie das erste Mal so gut gemacht, wie jetzt. »Sie glücke ihm immer.«

Marjolin sagt in seinem Nachruf an Roux: »In gewissen Dingen hat er nie seine Ansicht geändert .... Dazu gehörte seine Vorliebe für die Star-Operation .... Die Zahl seiner Operationen soll sich auf mehr als 3000 belaufen haben[2]).«

Roux selber hat sich mehr damit beschäftigt, den Star zu operiren, als die Erfolge zu veröffentlichen. Seine eignen Statistiken erstrecken sich nur über kleinere Reihen und sind für uns unbequem, da die Erfolge nach Operationen mit denen nach Individuen verflochten sind. Durchsichtiger und brauchbarer sind die Berichte, die Andre von Roux's Star-Ausziehungen veröffentlicht haben.

J. Cloquet und A. Bérard (Dict. de méd. en 30 vol., VI, S. 566) bringen die folgende Statistik von Prof. Roux. Nachdem derselbe 700 Star-Operationen verglichen, hat er sich überzeugt, dass die Ausziehung eine größere Zahl von Erfolgen und bessere Erfolge liefere, als die Niederdrückung.

In vier Jahren lieferte seine Privat-Praxis 306 Ausziehungen bei 117 Individuen. In Bezug auf die operirten Augen war die Zahl der Erfolge 188 : 306, also etwa 3 : 5; (in Bezug auf die Individuen 132 : 177, ungefähr 3 : 4). Diese Erhebung ist vom Jahre 1816. Seitdem hat R. fast ausschließlich die Ausziehung geübt und hatte in seinen 3000 Operationen Erfolge in Bezug auf die Augen 3 : 5, (in Bezug auf die Individuen 7 : 10).

Im Jahre 1838 hat Th. Maunoir d. j. (Hist. de la cataracte, Mém. de la Soc. méd. d'observ., I, S. 64) eine genaue Statistik der damaligen Operationen von Roux gegeben: 179 Ausziehungen wurden an 117 Individuen verrichtet, davon waren erfolgreich 97, d. h. 54 : 100. Von den 82 Mißerfolgen hatten 30 Nachstar, in 14 Fällen war das Auge durch Eiterung zerstört worden, 19 Mal bestand vollständige Trübung der Hornhaut, 1 Mal Pupillen-Sperre.

1) Ammon's Monats-Schrift, 1839.

2) Nach Terson. (Arch. d'Opht. 1910, S. 690.)

§ 552. Guillaume Dupuytren[1])

war am 5. Okt. 1778 zu Pierre Ruffière bei Limoges geboren, kam im Alter von 12 Jahren nach Paris, begann sehr jung das Studium der Anatomie und Chirurgie, wurde bereits 1794 Prosektor, erlangte durch einen berühmten Konkurs 1812 den durch Sabatier's Tod erledigten Lehrstuhl der Wundarzneikunst und wurde 1815 erster Wundarzt am Hôtel-Dieu.

Dupuytren hat es verstanden, diese Klinik zu einer der berühmtesten in der Welt zu machen. Von seinen Leçons orales de clinique chirurgicale faites à l'Hôtel-Dieu de Paris (Paris, 1830—1834, 4 Bände) sind drei deutsche Ausgaben erschienen.

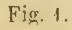


Fig. 1.



Guillaume Dupuytren.

Der rastlos thätige Mann, bei dem die armen und Hospital-Kranken einen entschiedenen Vorzug vor den Privat-Kranken genossen, der die höchste Staffel des Ruhmes erklommen hatte, Leibwundarzt der Könige Ludwig XVIII. und Karl X., Baron[2]), General-Inspektor der Universität geworden, erlitt im Nov. 1833 einen leichten Schlag-Anfall, musste im Frühjahr 1834, nach mehr als dreißigjähriger ununterbrochener Tätigkeit am Hôtel-Dieu, eine Erholungsreise nach Italien unternehmen, die einem fortgesetzten Triumphzug glich, ist aber schon am 8. Febr. 1835 verstorben. Die 200000 Francs, die er zur Gründung eines Lehrstuhls der pathologischen Anatomie vermacht, wurden zur Gründung des Musée Dupuytren verwendet. Im Oktober 1869 wurde eine in seinem Geburtsort ihm errichtete Statue eingeweiht.

H. K. A. Pagenstecher (1799—1869) der 1819/20 die Pariser Kliniken besuchte, hat uns die folgenden Aufzeichnungen hinterlassen[3]): »In den kolossalen

---

1) Biogr. Lex. II, 240—243.

2) »Paris zählte damals drei Barone der Chirurgie, Boyer, Larrey, Dupuytren. Es läßt sich vieles gegen Standes-Erhöhungen einwenden; solchen Leuten, wie diesen drei, thun sie wohl keinen Schaden. Jedermann setzt voraus, daß sie nicht danach gestrebt haben, sondern sich geduldig fügten, wenn das Staatsoberhaupt dasselbe zu thun versuchte, was der liebe Gott schon vor ihm gethan, die Leute adeln, durch das Genie, welches er ihnen in die Wiege legte. Verderblich ist nur der Neid, den es erweckt. Lisfranc wäre ein besserer Chirurg geworden, wenn er weniger neidisch gewesen wäre.« Erinnerungen eines deutschen Arztes von Dr. G. F. Louis Stromeyer, I, S. 401, 1875.

3) Mitth. z. Gesch. d. Med. XI, 4, S. 324 fgd., 1912.

Sälen des Hôtel-Dieu herrschte damals der große DUPUYTREN als Lehrer der Chirurgie und Direktor der chirurgischen Sektion. Ein kräftiger, gedrungen gebauter Mann von mittleren Jahren mit hartem, fast finsterem Gesichtsausdruck und ernster faltenreicher Stirn.

,Il est bon chirurgien, mais dur comme un cheval', sagten die Pariser von ihm. Er war mehr als das, war ein tiefer, umsichtiger Forscher, dem das Objekt seiner Forschung, der einzelne Kranke, dem Anschein nach vollkommen gleichgültig war .... Er erschien wie ein Imperator, wie ein Napoleon der Hospitäler, bei dessen Siegen man nach den Gefallenen nicht fragt .... Jeden Morgen vor 6 Uhr in der winterlichen Dunkelheit der schlafenden Hauptstadt war er schon auf seinem Posten im Hospital und eilte von Hunderten junger Ärzte umdrängt, von Bett zu Bett ....«

»Jm Jahre 1828« berichtet L. STROMEYER aus Paris, »war DUPUYTREN 51 Jahre alt, sah aber noch sehr stattlich aus. Man sieht ihn gewöhnlich abgebildet mit einem breiten Ordensband auf der Brust. Für gewöhnlich ging er sehr einfach gekleidet. Im Hospital trug er eine weiße Schürze. Nach der Klinik sah man ihn davon gehen mit einem Brote unter dem Arm, welches zu seinen Deputaten am Hôtel-Dieu gehörte[1]. Auch mit diesen Attributen sah er wie ein vornehmer Mann, aber keineswegs hochmüthig aus.«

»DUPUYTREN galt für den ersten Chirurgen der Welt, seitdem ASTLEY COOPER sich zurückgezogen .... Er war der erste, den ich in Paris kennen lernte und wird der letzte sein, den ich je vergesse .... Genie, Ausdauer, Beredsamkeit und operative Gewandtheit, das waren die Eigenschaften, mit denen er seine Zeitgenossen gewann und der Nachwelt ein leuchtendes Beispiel bleiben wird.«

Anders lautet das Urtheil des Republikaners GUÉPIN aus Nantes, vom Jahre 1853 (A. d'O. XXX, S. 83,): »Ich verfolgte aus der Nähe den großen Diktator des Hôtel-Dieu, Herrn DUPUYTREN, und ich bin weit davon entfernt, die gewöhnlich von ihm geltende Meinung anzunehmen. Niemals sah ich ihn von 1824—1829 eine Pupillen-Bildung ausführen. Stets sah ich ihn scheitern in zwei Dritteln seiner Star-Operationen. Ich hörte, wie die Kranken ihm antworteten, dass sie sähen, unter dem Einfluss des Schreckens, den er ihnen einflößte; aber in Wirklichkeit konnten dieselben nicht meine Finger zählen. Die ganze Welt kennt seine Methode, die Tränenfistel zu operiren, glänzend für den augenblicklichen Anschein, beklagenswerth für die wirklichen Erfolge. Seine Ansichten über die Augen-Entzündungen waren sehr rückständig im Vergleich mit dem, was das Ausland machte.«

Für unser Fach verdient DUPUYTREN Erwähnung, erstlich wegen des goldnen Röhrchens, das er bei zahllosen Kranken in den Thränenkanal eingeführt, ein Verfahren, von dem wir schon (XIV, S. 38) gesprochen und auf das wir alsbald (§ 556, III) noch einmal zurückkommen werden: und ferner dadurch, dass er die Star-Operation hauptsächlich durch Niederlegung[2], an dem im Bette liegenden Kranken, auszuführen liebte.

---

1) D. hat seiner Tochter 4 Millionen Franken und ferner noch reiche Legate hinterlassen.

2) Auch DUPUYTREN's Vorgänger am Hôtel-Dieu, PHILIPPE-JEAN PELLETAN 1747—1829), Prof. d. chirurg. Klinik seit der Gründung der Pariser med. Fakultät im Jahre 1806, 1815 Prof. der operativen Heilkunde, 1823 Honorar-Professor, empfahl die Niederlegung für die größte Mehrzahl der Star-Fälle, — zu einer

»Leider hatte der große Mann keine Neigung zu schriftstellerischen Arbeiten. Die von seinen Schülern herausgegebenen Leçons orales geben keine richtige Vorstellung von seiner Klinik[1]).«

Diese klinischen Vorträge Dupuytren's enthalten denjenigen augenärztlichen Stoff, welchen die französischen Chirurgie-Professoren dieser Zeit den Studenten zu zeigen und vorzutragen pflegten. (Vgl. § 549.) Es ist von Interesse, ihren Inhalt mit der von den deutschen Chirurgie-Professoren ungefähr derselben Zeit vertretenen Augenheilkunde zu vergleichen. (§ 507.)

Der erste Abschnitt handelt vom Star. (III, S. 285—366.)

Über die Nothwendigkeit der Operation herrscht kein Zweifel, wohl aber über die Wahl des Verfahrens, ob Ausziehung, Niederdrückung, Zerstücklung. Cataracta nigra wird geleugnet. Ererbter Star in 3 Generationen wurde beobachtet und von D. operirt, an der Großmutter in den siebziger Jahren, an der Tochter in den dreißigern, am Enkel im Alter von 17 Jahren[2]).

D. zieht die Niederdrückung der Ausziehung vor.

Ein 58j. wurde am 21. Juni 1816 durch Niederdrückung operirt. Am 3. Tag Röthung, Schmerz, Sehstörung. — Haarseil. Am 3. Tag danach Hospital-Brand[3]): binnen 14 Tagen war die Haut des Nackens und des oberen Rückens zerstört, es erfolgte tödlicher Ausgang. — Der Star befand sich unterhalb der Pupille im verdichteten Glaskörper; die Pupille war von einem weißen Ring geschlossen, ähnlich dem Star, nur in der Mitte durchscheinend.

Drei Tage nach der Niederdrückung des Stars bei einem 25jährigen trat Ruptur der Lederhaut ein.

D. operirt gewöhnlich nur ein Auge. Bei doppelseitiger Operation pflegt die Entzündung auf das eine von beiden sich zu concentriren. (Ähnlich Jüngken, 1829, vgl. XIV, II, S. 68.)

Bei einer 50j. mit guten Staren war, am 21. Nov. 1820, beiderseits die Niederdrückung gemacht worden. Am 2. Tag danach Schmerz und Erbrechen. Starker Aderlass, geringe Erleichterung. 40 Blutegel an den Hals. Am 23. Nov. ist das rechte Auge stark geschwollen, heftiges

---

Zeit als die Gebrüder Grandjean, Augenärzte des Königs, die dem Hôtel-Dieu überwiesen waren, gewöhnlich die Ausziehung verrichteten. (Fleury, Diss. sur la cataracte, Paris, 1803. — Nach A. Terson, Archiv. d'Ophth., Nov. 1910.)

1) Stromeyer, I, S. 397.

2) Eine ähnliche Reihe, wegen Schichtstar operirt (1874—1902), s. C. Bl. f. A., 1903, S. 381.

3) In den alten Büchern können wir Manches lesen, was wir heutzutage niemals beobachten. Die ehrliche Mittheilung seiner Misserfolge ist ein besondres Verdienst des Professor Dupuytren.

Die gleichen Miss-Stände in der Klinik, schlimmen Erfolge und freimüthiges Bekenntniss fanden wir übrigens auch bei unsrem Blasius in Halle (1836, § 499, III, II) und bei unsrem Benedikt in Breslau (1838—1841, § 503, 13).

Fieber: 25 Blutegel um das Auge, Kalomel, Senf-Fußbad. Das linke ist frei von Entzündung. Am 25. Nov. erfolgt der Tod. Das rechte Auge ist eitergefüllt. Eitrige Hirnhaut-Entzündung.

Die begleitende Verengerung der Pupille nach Star-Stich hängt ab von Iritis, die ihrerseits wieder von Retinitis bedingt wird. Die letztere ist sehr häufig, besonders auch bei den skrofulösen Kindern, mit Licht-Angst (Hemerophobie)[1].

Bei einem vollkommen angewachsenen Star mit stärkster Pupillen-Verengerung, wo Belladonna unwirksam, bewirkte schon der Versuch der Niederdrückung eine breite Ablösung der Regenbogenhaut, zunächst auch einige Sehkraft; aber die künstliche Pupille schloss sich wieder, der Kranke verfiel in seine alte Blindheit.

D. war genöthigt, gelegentlich 4 Mal im Laufe weniger Monate den wieder aufgestiegenen Star niederzudrücken.

Fällt der Star vor in die Vorderkammer, so pflegt man ihn auszuziehen: D. hat ein neues Verfahren dagegen erfunden, ihn mittels der Nadel in die hintere Kammer zu bringen und in den Glaskörper zu versenken(!).

Die vergleichenden Statistiken über Ausziehung und Niederdrückung sind unbefriedigend. Daviel's Zahlen (24 Verluste auf 206 Ausziehungen) sind zweifelhaft, wegen der Bemerkungen von Caqué. Richter hatte 7 Erfolge auf 10 Operationen. Also spricht die Erfahrung zu Gunsten der Niederdrückung.

Dupuytren hatte in den 7 Jahren (1815—21 einschließlich) bei 8 Ausziehungen 5 Heilungen, während von 201 durch Niederdrückung operirten Personen 158 geheilt wurden, 43 die Sehkraft verloren haben. (Das sind die Zahlen, die in den nächsten 10—15 Jahren den meisten französischen Autoren maßgebend erschienen. — Wir zählen also 27 % Verluste, bei der für uns nicht recht annehmbaren Statistik nach Personen, statt nach Operationen.) Vier Todesfälle kamen bei diesen 209 Personen vor, die zwei genannten, durch Meningitis, durch Hospital-Brand, unmittelbare Folgen der Operation bzw. Nachbehandlung; und zwei zufällige, bei Heilung der Star-Operation, durch Gastritis und Indigestion.

Von D.'s Erfolgen bei der Keratonyxis wird sogleich die Rede sein.

Das zweite Hauptstück der Vorlesungen ist die blennorrhagische Ophthalmie (S. 368 fgd.). Die venerische O. ist meist durch unmittelbare Einimpfung des Tripperschleims bedingt, — selten durch plötzliche Unterdrückung eines Trippers. Häufig zerstört sie die Augen. Neben der Antiphlogose muss man feinstes Kalomel-Pulver auf die Bindehaut der Lider und des Augapfels einblasen mit Hilfe eines Glasrohres oder einer Federspule

---

1) Dieses überflüssige Wort (von ἡμέρα, Tag, und φόβος, Flucht, Furcht) findet sich weder in alten noch in neuen medizinischen Wörterbüchern.





Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig.

(vgl. XIV, II, S. 378) und dazu Opium-Tinktur einträufeln. Zwei schwere Fälle wurden vollständig geheilt, ein dritter verlor beide Augen. Die Augen-Eiterung der Neugeborenen, welche durch Inokulation während der Entbindung entsteht, erheischt dieselbe Behandlung.

Über D.'s Behandlung der Hornhautflecke sowie der Thränenfisteln siehe § 556, III und XIV, S. 38.

Im Band VI (S. 205—228) der klinischen Vorträge von D. werden dann noch die Verletzungen der Orbita und des Augapfels behandelt, namentlich auch die Schuss-Verletzungen.

Eine linksseitige Amaurose nach starker Verletzung der Augenbrauen-Gegend soll durch Zerreißung des Frontal-Nerven bedingt sein. (Vgl. XIV, II, S. 223.)

Hr. College A. Terson[1]) zu Paris hat im Museum Carnavalet ein Gemälde entdeckt, mit der Aufschrift: Opération de la cataracte par Dupuytren, en présence de Charles X, 1825. Vgl. unsre Tafel No. 2.

Die Aufschrift der Museums-Verwaltung ist ungenau und sollte lauten: D. zeigt seinem König eine Star-Operirte. Es fehlt dem prächtig gekleideten, mit Orden und Band geschmückten Professor nicht blos die chirurgische Schürze, es fehlt der Assistent, das Instrument; die Kranke steht, während D. sie zur Operation im Bett liegen ließ.

Von dem vierten Chirurgen dieses Zeitabschnitts, Jacques Lisfranc (1790 bis 1847), der 1824 a. o. Prof. und 1826 Wundarzt am Hôpital de la Pitié geworden, haben wir nur eine mittelmäßige Arbeit über die Amaurose, aus dem Jahre 1832, (im § 619, C) kurz zu berühren.

§ 553. Wenn auch dieser erste Abschnitt sein eigentliches Gepräge von den ausgezeichneten Chirurgen erhält, welche die Augenheilkunde lehren und üben; so gab es doch damals in Paris auch noch

Augenärzte.

1. Zuerst ist hier Antoine Demours[2]) zu nennen (§ 374), der noch bis zum Okt. 1836 gelebt und auch eine Zeit lang augenärztliche Vorlesungen zu halten versucht hat.

2. Sodann Jakob von Wenzel (§ 440), dessen letzte Schrift aus dem Jahre 1808 stammt, und dessen Todesjahr ich in den üblichen Quellen nicht aufzufinden vermochte. (Von seinem Vater, »dem Erfinder der Iridektomie mit doppeltem Lappen«, sagt Laurent, dass Frankreich ihn von Deutschland erobert habe.)

---

1) Remarques sur l'opération de la cataracte dans la première moitié du XIXe siècle à propos d'un tableau historique, Archives d'Opht. 1910, S. 685—693. Ich bin Herrn Kollegen Terson zu besondrem Dank verpflichtet, dass er mir die Wiedergabe des merkwürdigen Gemäldes freundlichst gestattet hat.

2) Am Schluss des § 374 ist hinzuzufügen: A. Demours starb hochbetagt am 4. Okt. 1836, aus Kummer über den Tod seines Sohnes, der bei einer Fahrt auf der Seine verunglückt war.

3. Auch der irrende Ritter LUSARDI (XIV, S. 323) lebte noch und wirkte, wie er uns in seinen Schriften mittheilt, erst rue St. Lazare 118, später Boulevard St. Denis 9.

Ja, noch im Jahre 1844 hat er zu der Frage, welchen Einfluß die Star-Operation auf das Leben der Operirten ausübt, das Wort ergriffen, um urbi et orbi anzukündigen, dass er bis dahin etwa zehntausend[1]) Star-Operationen ausgeführt habe. (A. d'Oc. XI, S. 145.) Und 1843 hatte er zur Frage des Sonderfaches sich hochtrabend geäußert. (§ 581.)

4. FRANÇOIS DELARUE[2]),

1785 zu Mauzot (Puy-de-Dome) geboren, studierte zu Paris, wurde 1810 Doktor, dann Armenarzt, hielt freie Vorträge über Heilkunde und hat vieles geschrieben, einerseits über venerische Krankheiten, über Höllenstein, über Lebensverlängerung, andrerseits auch einen

Cours complet des maladies des yeux, suivi d'un traité d'hygiène oculaire, Paris 1820,

der allerdings sehr incomplet ist. Die Mängel seiner Darstellung sucht er durch Rede-Ergüsse zu ersetzen. Doch enthält das Buch auch einiges Gute; z. B. wird das Vorhandensein der MORGAGNI'schen Feuchtigkeit in der Linse bestritten.

D. hielt auch Vorlesungen über das Fach der Augenheilkunde, »fast unter den Augen der berühmten medizinischen Fakultät von Paris«.

Anm. Einen Mann, den die französischen Darstellungen fast ganz vergessen haben, muss ich hier noch erwähnen, da er, wenn auch nicht Augenarzt, doch für die Augenheilkunde einiges geleistet hat: JEAN-FRANÇOIS JACQUES ROUSSILLE DE CHAMSERU[3]).

Geboren 1750 zu Chartres, promovirte er 1772 zu Paris, diente als Arzt bei der ersten Armee, hielt sich mit dieser 1807 in Posen auf und hat später in Paris, namentlich auch schriftstellerisch, gewirkt. Doch ist über sein weiteres Leben nichts bekannt.

Seine augenärztlichen Veröffentlichungen sind drei an der Zahl: 1. Über Nyktalopie. (1786, Mém. de la Soc. royale de méd. Auszug aus den Beobachtungen des französischen Flottenarztes DUPONT, unter Hinzufügung eigner.) 2. Bericht über DEMOURS' Pupillen-Bildung. (Recueil période. de la Soc. de méd. 1800, [VIII]. Vgl. unsren Band XIII, S. 457.) 3. Recherches

1) Das ist die größte Zahl, die bis dahin veröffentlicht worden. — Allerdings der irrende Cavaliere MAREZZI aus Caïro ließ 1844 zwanzigtausend Operationen des Stares, 5000 der künstlichen Pupille und zehntausend des Schielens — drucken! (A. d'O. XI, S. 192.)

2) Biogr. Lex. VI, 686.

3) Biogr. Lex. V, 99.

sur l'ophthalmie d'Egypte, par R. CHAMSERU[1]. (Recueil périod. de la Soc. de méd. 1801, X, 154 S.)

Aus einem Bericht an die medizinische Gesellschaft über das Werk des französischen Militärarztes im Orient SAVARESI (Descrizione dell' ottalmia d'Egitto, Caïro 1800) ist CHAMSERU's Arbeit hervorgegangen. Er sammelt alle Nachrichten über die Ophthalmie Ägyptens aus PROSPER ALPINUS, VOLNEY und den andren Reisenden, den gedruckten und schriftlichen Nachrichten der französischen Militärärzte: vergleicht sie, forscht nach der besten Ätiologie und Therapie und schließt mit dem Satz, dass durch Verbesserung der Hygiene, sowie die Pest, auch die andren endemischen Krankheiten aus Ägypten ausgetilgt werden können.

Der »Bürger CHAMSERU« war ein klarer Kopf und thatkräftiger Menschenfreund.

§ 554. Eine ehrenvolle Erwähnung verdient

5. SÉBASTIEN GUILLIÉ (1780—1865)[2],

der wohl als Augenarzt bezeichnet werden könnte. Am 24. Aug. 1780 zu Bordeaux geboren, war er 1808 als Feldarzt thätig und erhielt 1811 die Leitung des Blinden-Instituts, da er ein Verfahren erfunden, dass Blinde mit Taubstummen sich verständigen können. Er schrieb auch über die Unterweisung der Blinden (Paris 1817) und einen Bericht über das Königl. Blinden-Institut (Paris 1818).

Aber er gründete auch 1818 eine Augenklinik zu Paris — die erste, wenn gleich sie keine große Bedeutung erlangte[3], — und verfasste 1821 einen »Bericht an die Mitglieder und Gönner der Augenklinik zu Paris, für die Jahre 1820 und 1821«; ferner »neue Untersuchungen über Star und Amaurose« (1818). Er hielt auch eine Zeit lang Vorlesungen über Augenheilkunde (Cours publiques), in denen er, wie er sagt, »einer analytischen Eintheilung« der Augenkrankheiten sich bediente.

Endlich gründete er die Bibliothèque ophtalmologique, die zwar nur von 1820 bis 1822 bestand, aber doch den ersten Ansatz zu einem französischen Journal der Augenheilkunde darstellte und seinen Landsleuten, welche, der fremden Sprachen unkundig, die fremden Literaturen ganz vernachlässigten, doch einige Fortschritte der deutschen Augenheilkunde zugänglich gemacht hat.

Seine wichtigsten Veröffentlichungen, z. B. seine Versuche über Ansteckungsfähigkeit des Eiters der Augen-Blennorrhöe, finden sich in dieser Bibliothèque ophtalmologique und sollen sogleich erörtert werden.

---

1) Während der Zeit der ersten Republik läßt er seinen Adels-Titel unerwähnt.
2) Biogr. Lex. II. S. 697.
3) Vgl. § 556, II.

Leider hat GUILLIÉ seinen Ruf befleckt durch einen Traité de l'origine des glaires[1], dem er bis 1854 nicht weniger als 31 Auflagen zu Theil werden ließ, um die von ihm erfundene »Drogue antiglaireuse« zu vertreiben und damit ein Vermögen zusammenzuraffen. »GUILLIÉ hat die erste gute Arbeit in Frankreich über die ansteckende Augen-Eiterung geschrieben; aber er hat die Augenheilkunde aufgegeben, um ein Elixir zu entdecken, das man, nebst seiner Abhandlung, auf den Anschlag-Zetteln der Parfümerie-Läden angezeigt sieht.« (GUÉRIN, A. d'O. XXXV, S. 158, 1856.)

1805 war von HIMLY und SCHMIDT die ophthalmologische Bibliothek, die erste Zeitschrift für Augenheilkunde in der Welt-Literatur, begründet worden. (XIV, II, S. 14.) Vierzehn Jahre später erschien die erste Zeitschrift unsres Faches in französischer Sprache:

Bibliothèque ophtalmologique[2] ou recueil d'observations sur les maladies des yeux, faites à la clinique de l'institution royale des jeunes aveugles, par M. GUILLIÉ, Directeur-général et médecin en chef de l'Institution r. des jeunes aveugles de Paris, Chevalier de la Légion-d'honneur, Médecin oculiste de S. A. R. Madame Duchesse d'Angoulême, de S. A. S. Mgr le Duc de Bourbon, membre de la Société r. Académique des Sciences et celle de Médecine pratique de Paris etc.[3], avec des notes et additions par M M. DUPUYTREN, ALIBERT, PARISET, LUCAS, NAUCHE. I, 1. Paris, 30. Nov. 1819. (Das zweite und dritte Heft erschien 1820, das 4. ist ohne Datum [1820], das 5.[4], das in meinem Exemplar fehlte, machte 1822 den Beschluss.)

In der Einleitung bemerkt Hr. G., dass mehrere seit einigen Jahren veröffentlichte Werke über Augenkrankheiten sich nicht mehr im Einklang befinden mit den neuen Fortschritten und mit dem heutigen Geist der Strenge und der Analyse. Darum will er Thatsachen sammeln und davon Grundsätze ableiten.

1. Keratonyxis, d. h. Hornhaut-Stich nebst Zerschneidung der Kapsel und der Linse behufs Auflösung der letzteren, wird häufig in Deutschland gemacht, hat aber in Frankreich keine günstige Aufnahme gefunden. (Vgl. XIII, S. 524.)

Man darf ihr Gebiet nicht ausdehnen. Aber für die weichen Stare ohne harten Kern, sowie für die flüssigen, der jungen Kinder, ist sie fast immer erfolgreich. Die Niederdrückung ist nur ein Palliativ-Kur für die harten Stare. Die letzteren erfordern die Ausziehung.

---

1) Schleim, auch Eiweiß, aus clarum ovi + glarea, Leim. (Littré, Dict. de la langue française, II, S. 1878, 1889.)

2) Zum ersten Mal finde ich hier die Schreibweise ohne das zweite h, die von der Académie Française erst 1877 sanktionirt worden ist.

3) Die von den Franzosen so viel berufene »Titelsucht der Deutschen« ist auch ihnen selber damals nicht fremd geblieben.

4) F. v. AMMON, J. d. Ch. u. Augenh. VII, S. 46, und Dict. de méd., Paris 1840, S. 211, kennen 5 Hefte, von 1820—1822.

Von 10 Fällen der Keratonyxis gaben 3 vollen Erfolg, bei 4 musste die Operation wiederholt werden, einer war mit Amaurose complicirt gewesen. 2 wurden von heftiger Entzündung gefolgt. Von 10 Fällen der Niederdrückung hatten 5 Erfolg, von 33 Fällen der Ausziehung 21.

Dupuytren hat in 21 Fällen (darunter waren 11 über 50 Jahre.) die Keratonyxis gemacht, theils zur Zerschneidung, theils zur Niederdrückung des Stars, und Erfolg in zwei Dritteln der Fälle gehabt. — Große Schwierigkeit fand er bei der Operation des kleinen Auges mit angeborenem Star, wo das zweite schon (nach Ausziehung) geschrumpft war; und noch größere, um das Kind zur Benutzung des Sehsinns zu zwingen, durch Festbinden der Hände auf den Rücken, Verstopfen der Ohren u. s. w.

2. Blepharoblennorrhoea contagiosa[1]). »Das französische (Sklavenhandels-)Schiff le Rôdeur, von 200 Tonnen, verließ Hâvre am 24. Jan. 1819 für die Küste von Afrika, erreichte seinen Bestimmungsort am 14. März und ankerte vor Bonny, im Kalabar-Fluss. Die Bemannung, aus 24 Köpfen, erfreute sich einer guten Gesundheit während der Überfahrt und während des Aufenthaltes zu Bonny, der sich bis zum 6. April ausdehnte. Man hatte keine Spur von Augen-Entzündung unter den Küsten-Bewohnern bemerkt. Erst 14 Tage nach der Abfahrt, als das Schiff beinahe den Äquator erreicht hatte, merkte man die ersten Anfälle der schrecklichen Krankheit. Man beobachtete, dass die Neger, 160 an der Zahl und zusammengedrängt im Zwischendeck, eine beträchtliche Röthung der Augen zeigten, die sich rasch unter ihnen ausbreitete. Anfangs schenkte man dieser Krankheit keine große Aufmerksamkeit, in der Meinung, dass Mangel an frischer Luft in dem Schiffsraum und Spärlichkeit des Wassers daran schuld seien; denn die Ration war bereits auf 8 Unzen täglich für den Mann gesunken, später konnte man nur 1/2 Glas vertheilen. Man hielt es für ausreichend, Umschläge auf die Augen mit Hollunderblüthen-Thee zu machen; und ließ, nach dem Rath von Herrn Maignan, dem Schiffskommandant, die Neger, welche bisher im Schiffsraum geblieben waren, der Reihe nach auf das Verdeck steigen, um sie reinere Luft athmen zu lassen. Aber auf diese so heilsame Maßregel musste man verzichten, da viele der Neger, vom Heimweh ergriffen, einander sich umarmend, in's Meer sich stürzten.

Die Krankheit, die unter den Afrikanern so schrecklich und schnell sich entwickelt hatte, zögerte jetzt nicht, alle anzustecken und die Mannschaft in Angst zu versetzen. Die Gefahr der Ansteckung und vielleicht die veranlassende Ursache wurde gesteigert durch eine heftige Ruhr, die man dem Gebrauch des Regenwassers zuschrieb. Der erste von der Mannschaft, der angesteckt wurde, war ein Matrose, der unter Deck schlief, dicht an dem vergitterten Eingang zum Schiffsraum. Am folgenden Tage wurde ein Schiffsjunge von der Augen-Entzündung befallen, und in den drei darauf folgenden Tagen auch der Kapitain und fast die ganze Schiffsmannschaft.

---

1) Diese in unsrer Fach-Literatur berühmte Geschichte ist in Mackenzie's diseases of the eye (1830, S. 350) mitgetheilt und daraus von Arlt (Kr. d. Auges, I, S. 47, 1851) übernommen worden. Meine Übersetzung ist natürlich nach dem Original angefertigt.

Beschreibung des Krankheitsverlaufes.

Am Morgen, beim Erwachen, spürten die Kranken ein leichtes Prickeln und Jucken an den Lidrändern, welche roth wurden und anschwollen. Am folgenden Tage war die Lidschwellung gewachsen, heftige Schmerzen gaben sich kund. Um diese zu mildern, wurden Brei-Umschläge aus Reis aufgelegt, so heiß die Kranken es ertragen konnten. Am 3. Tage zeigte sich Ausfluss einer Materie, die gelb und wenig dick war, aber später zäh und grünlich wurde, und so reichlich, dass nach jeder Viertelstunde, wenn die Kranken ihre Lider öffneten, einige Tropfen hervordrangen. Vom Anfang der Krankheit an machte sich beträchtliche Lichtscheu und Thränenschuss bemerkbar. Als der Reis ausging, wurden gekochte Nudeln zu den Umschlägen benutzt. Am 5. Tage legte man einigen Kranken Blasenpflaster auf den Nacken. Da die spanischen Fliegen bald zu Ende waren, versuchte man ihre Wirkung durch Senf-Fußbäder zu ersetzen und durch heißen Wasserdampf, den man auf die geschwollenen Lider einwirken ließ.

Aber die Schmerzen, weit entfernt, durch diese Behandlung sich zu verringern, nahmen von Tag zu Tag zu, ebenso wie die Zahl der Blinden; so dass die Mannschaft, schon von Furcht vor einem Aufstand der Neger [1]) befallen, noch von der Angst ergriffen wurde, das Schiff nicht nach den Antillen steuern zu können, wenn der letzte Matrose, der von der Ansteckung frei geblieben und auf dem die ganze Hoffnung beruhte, auch noch seine Sehkraft verlieren sollte. Ein solches Unglück war an Bord des spanischen Schiffes Léon eingetreten, das vor dem Rôdeur kreuzte und dessen ganze Mannschaft erblindet war, die Lenkung des Schiffes hatte aufgeben müssen und die Mildherzigkeit des Rôdeur anflehte, der beinahe ebenso unglücklich geworden. Die Matrosen des letzteren konnten weder ihr Schiff verlassen, um an Bord des Spaniers zu gehen, wegen ihrer eignen Ladung von Negern, noch die Spanier bei sich aufnehmen, da ihre Vorräthe kaum für sie selber ausreichten. Die Schwierigkeit, eine so große Zahl von Kranken in einem so engen Raum zu behandeln, der Mangel an frischen Nahrungsmitteln und an Arzeneien, ließen sie das Loos derer beneiden, die schon gestorben waren, da allen der Tod unvermeidlich schien. Die Niedergeschlagenheit hatte alle ergriffen.

Einige Matrosen träufelten Branntwein zwischen die Lider, was ihnen einige Erleichterung gewährte. Am 17. Tage stiegen etliche Matrosen, deren Zustand sich gebessert, auf das Verdeck, um ihren Kameraden zu helfen. Einige waren dreimal von der Krankheit befallen worden. Als die Schwellung der Lider nachließ, bemerkte man auf der Augapfel-Bindehaut einige Bläschen, welche der Wundarzt unvorsichtig eröffnete. Dieser Eingriff wurde ihm verhängnissvoll, denn er ist unheilbar erblindet.

Dieser junge Mann, welcher 1816 die Klinik des Königlichen Instituts für die jungen Blinden besucht und die Einzelheiten mir mitgetheilt hat, erklärte, dass fast alle Erkrankten, sowie auch er selber, heftige Schmerzen nur an den

---

1) »Dieser Aufstand erfolgte nicht, da die Neger, mehreren einander feindlichen Stämmen angehörig, weit davon entfernt, die Umstände und ihre Überzahl zur Eroberung der Freiheit zu benutzen, ihren gegenseitigen Hass in den Ketten fortsetzten.« Es ist ja schwer begreiflich, wie die Franzosen, 28 Jahre nach der großen Revolution, auf deren Denkmälern wir den Genius der Freiheit mit der zerbrochenen Kette bewundern, diesen grausamen Menschenhandel noch duldeten. Gesetzlich war er seit 1816 aufgehoben.

beiden ersten Tagen des Befallenseins verspürten, und dass er es deshalb für zweckmäßig gehalten, der zwischen den Schichten der Hornhaut und unter die Bindehaut ergossenen Materie einen Ausgang zu eröffnen, was später die dicken Weißflecke bewirkt, die seine Augen bedeckten. Er hatte diese Entzündung für eine rosenartige gehalten und, da ihm von örtlichen Mitteln nur Theerdämpfe oder heißes Wasser zur Verfügung standen, das letztere vorgezogen, das aber augenscheinlich alle Zufälle verschlimmerte.)

Bei der Ankunft in Guadeloupe, am 21. Juni 1819, befand sich die Mannschaft in einem traurigen Zustand. Aber bald erfolgte sichtliche Besserung, einerseits durch den Genuß frischer Nahrungsmittel, und andrerseits durch Waschungen mit frischem Wasser und Citronen-Saft, welche von einer Negerin angerathen worden. Drei Tage nach der Landung wurde der einzige Mann, welcher während der Fahrt dem Einfluß der Ansteckung widerstanden und den die Vorsehung geschützt zu haben schien, um seinen unglücklichen Landsleuten als Führer zu dienen, von denselben Krankheits-Erscheinungen heimgesucht; . . . doch war der Ausgang weniger schlimm, weil kein Irrthum in der Behandlung begangen wurde.

Von den Negern sind 39 blind geworden, 12 einäugig, 14 hatten mehr oder minder beträchtliche Hornhautflecke. Von der Mannschaft verloren 12 ihre Sehkraft, darunter der Wundarzt; 5 wurden einäugig, unter ihnen der Kapitän, der mitten in der größten Gefahr nicht aufhörte, seine Sorgfalt den Negern und den Matrosen zu widmen, mit einem Eifer und einer Selbstverleugnung, die über jedes Lob erhaben sind. Vier hatten beträchtliche Hornhautflecke und Verwachsungen der Iris mit der Hornhaut.«

Zusatz. 1. Über Augen-Eiterfluß auf spanischen Sklavenschiffen vgl. § 568, XV. (Carron du Villards.)

2. Guépin aus Nantes berichtet 1842 (A. d'O. VII, S. 98): »Alle Seeleute, die Augen-Eiterung an der afrikanischen Küste durchgemacht und sich bei mir vorstellten, waren einäugig; einer doppelseitig erblindet. Nie ist die Augen-Eiterung in Nantes eingeschleppt worden, auch nicht durch Schiffe, die direkt von Afrika nach Nantes gekommen sind.«

3. »Nichts ist schrecklicher, als manche Ausschiffungen von Negern in Sierra Leone, die alle von der eitrigen Augen-Entzündung befallen sind und diese nach Afrika einführen; die Zusammendrängung auf den Schiffen verschlimmert die Entzündung und vermehrt die Ansteckung.« (A. d'O. XII, S. 219. 1844.) — Dies waren die englischen Schiffe, die den Sklavenschiffen ihre Beute abjagten!

Ich habe diesen Gegenstand wegen des kulturgeschichtlichen Interesses ausführlich besprochen. Noch nicht drei Generationen trennen uns von jenen Zuständen.

3. Versuche über die ansteckende Blepharoblennorrhöe[1]. Die Krankheit ist ansteckend, obwohl die meisten französischen Ärzte es nicht glauben, im Gegensatz zu den englischen, deutschen, italienischen.

»Im Dez. 1819 nahm ich, in dem (unter Guersent's Leitung stehenden) Kinder-Krankenhaus[2], bei Kindern, welche bis zum zweiten Grad

[1] Die Priorität der Veröffentlichung (1816) kommt Friedrich Jäger zu. Vgl. XIV. 554 sowie 577 fgd.

[2] Casper (Charakter d. frz. Med. 1822, S. 303) berichtet, dass damals in diesem Krankenhaus »einhundertvierzig Kinder an einer sehr heftig wüthenden con-

der kontagiösen Ophthalmie gelangt waren, von dem Eiter, der reichlich aus ihren Lidern sich ergoß, und führte ihn ein unter die Lider von vier jungen Blinden. Alle vier wurden, vom 2. bis 4. Tag nach der Einimpfung, von Blennorrhöe befallen, die am 13., 32., 38., 40. Tage geheilt war.

Diejenigen, welche mit schwächendem Verfahren (Aderlass, Abführungen, Blasenpflaster) behandelt worden, heilten viel später. Haarseile und Reizmittel auf den Schädel sind geradezu schädlich bei Augen-Entzündungen.

Inokulationen desselben Eiters auf ein Saug-Ferkel, zwei Hunde und einen Star-Vogel waren wirksam, mit Ausnahme des letzteren. Der an der Luft getrocknete und mit Speichel aufgelöste Eiter war wirksam an einem Hunde und einem Kaninchen. Aber der von dem einen der 4 Versuchs-Kinder entnommene Eiter, in die Urethra eines Kindes von 12 Jahren und in die eigne des Versuchs-Anstellers eingeführt, war unwirksam.

4. Über Trichiasis von M. Hardegg, Dr. der Univ. Tübingen. Empfiehlt Jäger's[1] Operation. (XIV, S. 551.)

5. Über den Star der Kinder, von Dr. Nauche, consultirendem Arzt des Blinden-Instituts. (Redens-Arten.)

6. Cadmium sulfur. gegen Hornhautflecke, von Rosenbaum. (Aus Himly's Bibl. I, 2, S 408. Vgl. XIV, ii, S. 49.)

7. Folgen einige Referate über ausländische Arbeiten[2]: über Thränen-Steine nach Ph. v. Walter (XIV, ii, S. 215); über die ägyptische Ophthalmie nach Adams und Omodei; über die syphilitische Iritis von Dr. Müller in Wien; über die Pupillen-Verziehung von Himly; über ein neues Instrument zur Koredialysis von Langenbeck.

8. Schließlich über Antimon-Pflaster von Guillié.

9. Niederdrückung des Stars bei einem 16jähr. mit Iris-Mangel, von Hrn. L . . . Eine Brille + 3 1/2", bei der nur ein centrales Loch frei blieb, erlaubte gute Sehkraft.

10. Über Exophthalmie von G.

Steatom hinter dem rechten Augapfel wurde entfernt bei einer 40jähr., und die Sehkraft wieder hergestellt. Bei einem zweiten Fall der Art erfolgte Tod durch eitrige Meningitis.

11. Salzsaures Natron gegen Hornhautflecke, nach dem Verfahren von Rust in Berlin.

---

tagiösen Ophthalmie litten«. — Bouvier hat 1839 als Bericht-Erstatter über Caffe's »Ophthalmien der Armeen« (§ 574) im Schooße der Königlichen Akademie der Medizin zu Paris das Folgende ausgesprochen: »Die eitrige Augen-Entzündung besteht dauernd zu Paris im Kinder- und im Waisen-Krankenhaus, bald milder, bald stärker, und mit derselben Gefährdung der Sehkraft, wie bei der militärischen Form. (Bericht von Jadelot, Annuaire médico-chir. des hôpitaux, 1818.) Ihr Berichterstatter war 1832 Zeuge einer ähnlichen Epidemie in dem zeitweiligen Krankenhaus für die Cholera-Waisen. Mehrere Wärterinnen wurden angesteckt, eine blind; ein Student verlor ein Auge.« (Bull. de l'Acad. R. de méd., IV, 1840.) Vgl. auch § 570, S. 125.

1) Der Fager gedruckt wird.

2) Es war nur ein Tropfen auf den heißen Stein.

12. Über eine in die Vorderkammer vorgefallene und wieder in den Glaskörper niedergedrückte Katarakt von Dupuytren. (S. oben § 552, S. 22.)

Das ist der hauptsächliche Inhalt dieses ersten französischen Journals der Augenheilkunde, das immerhin eine längere Lebenszeit und ersprießlichere Wirkung verdient hätte.

§ 555. Die folgenden sind gewinnsüchtige Marktschreier, Quacksalber, Betrüger.

I. Die Franzosen nehmen natürlich den Militär-Arzt Lefebure (1744—1809) als ihren Landsmann in Anspruch, zumal er 1801 in Paris zwei Schriften erscheinen ließ: 1) Histoire anatomique, physiologique et pathologique de l'œil; 2) Traité de la paralysie du nerf optique. Diesen irrenden Ritter der Augenheilkunde, der auch in München prakticirt und in Budapest docirt hat, haben wir schon (XIV, S. 590) gebührend gewürdigt.

II. Etwas besser zu beurtheilen ist Alexandre-cyr.-Ambroise Martin Gallereux[1], der 1812 zu Paris Doktor wurde und die folgenden Arbeiten veröffentlicht hat: 1) Über Behandlung der Star-Operirten, Paris 1816. (2) und 3), in Sédillot's Recueil périod. I und VIII: A) Über zwei Veränderungen des Sehnerven, die man bisher mit der Amaurose verwechselt hat; B) Über die örtliche Anwendung von Opium-Lösungen gegen Augen-Entzündungen.

Bedenklich aber scheint sein Avis au peuple sur la cataracte, 1826.

III. »M. G. de la Chanterie, célèbre médecin oculiste«, pflegte um 1822 seine Ankündigungen in die Kaffeehäuser und Restaurationen zu senden; sie enthielten die Namen und Wohnungen seiner glücklich am Star Operirten und die groß gedruckte Bitte: »Man wird gebeten, dieser Nachricht die größte Verbreitung zu verschaffen.« (F. v. Ammon, J. d. Ch. u. Augenh., VII, S. 42, 1825.)

IV. Lattier de la Roche will Heilung des Stars durch pharmaceutische Mittel bewirkt haben. Seine Schrift wurde von Sichel 1833 (Gazette des hôp., 30. Mai) gebührend abgefertigt.

C. F. Graefe, der in Zeitungen, ja selbst in amtlichen Blättern viel über die zu Paris ohne Operation ausgeführten Star-Heilungen gelesen, erbat und erhielt darüber von Prof. Breschet in Paris 1835 einen Brief, den er im J. d. Chir. u. Augenh. XXII, S. 656—658, wörtlich abgedruckt. »Hr Lattier de la Roche ist ein gemeiner Charlatan ohne Titel und Rang . . . Paris und London wimmelt von solchen. Er verwendet Abführmittel, Haarseile, Ätzung des Hinterhauptes. Die Kur dauert lange. Die Hälfte des Honorars wird vorauf bezahlt. Es giebt noch einen zweiten Mann der Art zu Paris, das ist Hr. Gondret. Er hat ein Diplom, das ihn aber nicht hindert, ebenso zu schreiben und zu reden, wie der erstgenannte. Auch er behauptet, Star ohne Operation zu heilen.«

Warlomont (Annales d'Ocul., LXI, S. 93, 1869) sagt von der Zeit, wo J. Sichel in Paris sich niederließ, d. h. vom Jahre 1829: »Man sah noch hausirende Augenärzte auf der neuen Brücke (Pont-neuf) ihre Marktschreiereien auskramen.«

1841 erklärt Guépin aus Nantes (A. d'O. VI, S. 240): »Wir empfinden es übel, Kollegen derjenigen Charlatane zu heißen, welche das Publikum ausbeuten mit ungeheuren Anschlag-Zetteln und mit den Reklamen, für soviel die Linie, in den nicht wissenschaftlichen Zeitungen, — der Charlatane, die für 75 Franken

1) Biogr. Lex. II, 484.

60 Gramm Ammoniak verkaufen und für 300 Franken eine kleine Kruke Belladonna-Salbe.«

Noch 1845 waren die Mauern in Marseille von den Wunder-Annoncen eines reisenden Augenarztes bedeckt. (A. d'O. XIII, S. 142.)

V. Über Hrn. Faure, den Okulisten des Herzogs von Berry, konnte ich weiter nichts erfahren, als dass er eine Schrift verfasst, deren Titel schon den Marktschreier ankündigt: Description graphique des yeux de plusieurs aveugles jugés incurables qui ont recouvré la vue au moyen d'un instrument et d'un procédé inventé par l'auteur, Paris 1820.

Seine zweite Schrift ist: Observation sur l'iris, sur les pupilles artificielles et sur la Keratonyxis ou nouvelle manière d'opérer la cataracte, Paris 1819.

In Fällen, wo der durchsichtig gebliebene Theil der Hornhaut schmal ist, soll man zur Pupillen-Bildung an der undurchsichtigen Stelle einschneiden.

Die neue Star-Operation ist die Zerstückelung der Linse.

VI. Louis François Gondret[1], (1776—1855,

am 12. Juli 1776 zu Auteuil bei Paris geboren, 1793 Desault's Schüler, 1794/5 Feldarzt, 1803 Doktor zu Paris. Er war Arzt an der dritten Kranken-Abfertigung der »menschenfreundlichen Gesellschaft« und erfand eine ableitende Salbe, welche auch bei Augenkrankheiten und sogar zur Heilung des Stars nützlich sein sollte.

Trotz seiner vielen Schriften und zahlreichen Beschwerden gegen die Mitglieder der Akademie der Medizin, gegen Lisfranc und Sichel, ist seine Ammoniak-Salbe nicht im Stande gewesen, sich Geltung zu verschaffen, oder gar Star ohne Operation[2] zu heilen. Sein »Traitement syncipital« des grauen Stares, (Kauterisation des Hinterhauptes mittelst des glühenden Kupfers oder mittelst seiner Ammoniak-Salbe) hat durch V. Stoeber 1832 (Ammon's Zeitschr. II, 405) eine herbe Abweisung erfahren.

Die zahlreichen Schriften, in denen Gondret seine Ansichten vortrug, sind 1. Considérations sur l'emploi du feu en médicine, suivies de l'exposé d'un moyen épispastique propre à suppléer la cautérisation et à remplacer l'usage des cantharides, Paris 1818 (2. Aufl. 1819, 3. 1820); 2. Observations d'amaurose, 1821; 3. Obs. sur les maladies des yeux, 1823; 4. Mém. sur le traitement de la cataracte, 1825, (1826, 1828, engl. Übersetz. 1838); 5. Sur les maladies cérébro-oculaires 1831 (1832, 1833, 1834, 1835, 1837); 6. Du traitement de la cataracte sans operation (1839).

In den Jahren 1831—33 hatte er zeitweise im Hôtel-Dieu eine Klinik[3] für cerebro-okuläre Krankheiten, über die er auch eine Reklamation geschrieben. G. starb im Sept. 1855. Es ist schwer zu sagen, ob er mehr sich selbst oder andre betrogen.

Prof. Breschet erklärt ihn 1835 für einen Schwindler. Prof. Vidal citirt 1840 seine Star-Heilung, ohne eine Wort der Kritik hinzuzufügen.

---

1) Biogr. Lex. II, 597.

2) Auch der große Larrey, der aus Ägypten eine besondere Vorliebe für die Moxen mitgebracht, erklärte ernsthaft: »la cataracte commençante indique véritablement l'application du moxa« (Recueil de Mémoires de chir. par le Baron J. Larrey, Paris 1821, S. 13.)

3) Die Königliche Akademie hatte sich dagegen erklärt. (Ammon's Z., II, S. 107.)





JOHN WILLIAMS.
Oculist (hon.re) to H. M. C. Majesty LOUIS THE XVIII.
ET AUSSI DU ROI CHARLES X. *Member (corr.t) of the*
COLLEGES OF PHYSICIANS *at* PARIS, MARSEILLES, TOULOUSE
CAMBRAY. EVREUX, *and several other Medical and Literary*
Societies Proprietor and Director of the Royal Gen.l Dispensary
LONDON.

Actuellement à Bruxelles 1820.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig.

Beger[1]) will Gondret's Bestrebungen eher aus einer Art von Einseitigkeit und aus mangelnder Übung im Erkennen der Augenkrankheiten, als aus Charlatanerie erklären.

Das Pariser Tribunal hat G. 1832 mit seinen übermäßigen Honorar-Ansprüchen abgewiesen[2]).

VII. Theophile Drouot[3])

geb. 1803 zu Bordeaux, wurde 1832 Doktor zu Paris und prakticirte dort als Augenarzt. Seine Schriften sind die folgenden: 1. Recherches sur le cristallin et ses annexes, 1837. 2. Nouveau traité des cataractes . . . traitement sans opérations chirurgicales, 1840 (4. Ausg. 1845). 3. Des maladies de l'œil, confondus sous les noms d'amaurose, goutte sereine . . . 1841. 4. Des erreurs des oculistes sur la cataracte, l'amaurose etc., 1843. Diese Schrift hat ihm von seiten Sichel's den Vorwurf der Unwissenheit, der Unredlichkeit und der Quacksalberei gezogen. 5. La vérité sur le traitement médical des cataractes et sur les résultats des opérations chirurgicales, 1848. Das ist eine heftige Anklage gegen Sichel, worin dessen Operations-Statistiken zerpflückt oder verworfen werden. Drouot will die Operation des Stares nur in Ausnahme-Fällen, als heroïsches Mittel, zulassen. 6. Traité médical des cataractes, des neuralgies, des amauroses, 1857.

Die Annales d'Oculistique haben es verschmäht, seinen Namen dem Register einzuverleiben. Nur in dem Referat über Star (Ier Vol. supplém. 1842, S. 148 fgd.,) sind seine Redensarten über die Heilbarkeit des Stares ohne Operation wörtlich wiedergegeben.

D. empfiehlt eine allgemeine Behandlung nach den Ursachen und Symptomen (mit Chinin, Quassia, Jodkali, Nachtschatten, Sturmhut), und eine örtliche mit Jod- und Ammonium-Präparaten. In seinem neuen Traktat verheißt er, damit binnen 2½ Monaten einem Kranken mit Greisen-Star soviel Sehkraft zu verschaffen, dass er allein umherzugehen und ohne Brillen seine Handschrift zu lesen vermöge.

Sein Landsmann Chabé befürwortet mildernde Umstände für Drouot, da ja auch heutzutage berühmte Fakultäts-Professoren Jodkali gegen Star empfehlen. Aber, wenn zwei dasselbe thun, ist es drum noch nicht dasselbe.

VIII. John Williams

wird von Truc und Pansier unter den Praktikern, welche die Augenheilkunde pflegten, erwähnt und als ein Charlatan, wie Taylor, bezeichnet.

Aber den sollten sie seinem Vaterland nicht rauben, wenngleich er auch in Paris einen Laden hielt und in französischer Sprache veröffentlicht hat:

Traité des maladies des yeux, avec des observations pratiques, constatant les succès obtenus, tant à Paris qu'à Londres, par l'usage d'un topique inventé par J. Williams, propriétaire et directeur du dispensaire royal et général de Londres, Chevalier du lys, Oculiste honoraire de feu S. M. très-chr. Louis XVIII, . . . Membre des Soc. de méd. de Paris, Marseille, Clermont Ferrand, Évreux, . . . Cambrai etc. Paris 1814, et à Londres. (151 S.) Angebunden sind meinem

1) Ammon's Z., IV, S. 422, 1835.

2) Ammon's Z., II, S. 407.

3) Biogr. Lex. II, S. 218 u. VI, S. 713. Chabé, Hist. de l'ophthalm. à Bordeaux, 1908, S. 149. Wenn D. auch zeitlich in den zweiten Abschnitt hineinragt, so gehört er doch sachlich in den ersten.

Exemplar: 1) Compte rendu des cures faites des maladies des yeux reputées incurables, avec un topique inventé par J. Williams, Oculiste de Londres et du Dispensaire Royal et General . . . Paris 1815 (60 S.). Ferner 2) Observations nouvelles. (44 u. 16 S.)

John Williams war ein schamloser[1]) Betrüger, dem die Restauration — er hatte sein Buch »Louis dem Vielgeliebten« gewidmet, — 1814 die Praxis in Frankreich gestattet, die Juli-Revolution 1830 aber wieder entzogen hatte. Er operirte nicht den Star, verkaufte aber für 500 Franken sein Mittel, »das die Operation vorbereitete und sicherer machte«. (Annal. d'Ocul. 1845, B. XIV, S. 81.)

§ 556. Reiseberichte

von jungen, urtheilsfähigen und unbefangenen Ärzten und Forschern sind wohlgeeignet, das Bild dieses ersten Zeitabschnitts zu vervollständigen und abzurunden; sie sind aber, mit Ausnahme der Briefe A. von Graefe's, von keinem der französischen Darsteller benutzt worden.

I. Über den Zustand der Augenheilkunde in Frankreich, nebst kritischen Bemerkungen über denselben in Deutschland von Joh. Bapt. Wenzl[2]), der Med. u. Chir. Doktor, und prakt. Arzt in München. Nürnberg 1815. (128 S.)

»Während das Versorgungshaus für dreihundert Blinde, les Quinze-Vingts, unter Napoleon jährlich 150 000 Livres, unter den Königen fast noch einmal so viel erhielt; fehlt es in den Pariser Hospitälern an besonderen Abtheilungen kleinerer Zimmer für Augenkranke. Die Augenheilkunde ist in Frankreich seit mehreren Jahrzehnten stehen geblieben.

Von unsren Unterscheidungen der verschiedenen Ophthalmien und namentlich ihrer Behandlungsweisen ist dort keine Rede.

Bezüglich der Star-Operation herrscht noch die Vor-Richtersche Zeit.

Indem die französischen Wundärzte ihr Augenmerk großentheils auf Gegenstände der militärischen Chirurgie gerichtet und wegen ihrer Gewandtheit in solchen Dingen allen übrigen als Muster voraufgegangen, haben sie das Zarte und Kleine, welches stille und lange Forschung erfordert, gänzlich vernachlässigt. Scarpa's Lehre[3]) und Star-Operation haben sie mehr

1) Wiederholentlich druckt er »Chevalier de la légion d'honneur«, und hat es in meinem (1828 dem Curé Archiacre de St. Quentin überreichten) Exemplar mit Tinte wieder ausgestrichen. — Sein Reklame-Zettel: A Mr le Président et Mrs les autres Membres de la société de Médecine de la Ville . . . . schließt mit den Worten: Si vous me jugez digne d'être admis comme membre correspondent de votre société, il me serait agréable d'en recevoir le Diplôme . . .

2) 1785 zu Schlehdorf am Kochelsee geboren, in Landshut ausgebildet, 1810 zum Doktor promovirt, ging er 1811—13 mit einem Staats-Stipendium nach Wien, Prag, Berlin, Göttingen, Paris, wurde 1816 Sekundar-Arzt der chir. Abth. des allg. Krankenhauses zu München, 1819 Hofstabswundarzt, 1831 Ob.-Med.-Rath und ist am 10. April 1844 gestorben. (Biogr. Lex. VI, 243.) — Obige Schrift war sein erster Versuch.

3) Sein Werk ist schon 1802, 1807, 1811 französisch erschienen. Vgl. XIV, S. 366.

angenommen, als geprüft. Ich habe niemals in den verschiedenen Lehrsälen eine schärfere Kritik über die verschiedenen Star-Operationsmethoden vernommen . . . Von der Pupillen-Bildung habe ich in einem Jahre nur einen Fall gesehen, — ein Zerfetzen der Iris. Ist es in den leichten Graden der Thränenfistel erlaubt, an der Herstellung der natürlichen Kräfte zur Ableitung der Thränen zu verzweifeln und jedesmal gleich das DUPUYTREN-sche Röhrchen einzusetzen? — Übrigens will ich mich feierlich vor aller Beeinträchtigung ihres chirurgischen Ruhmes verwahren.«

II. Charakteristik der französischen Medizin mit vergleichenden Hinblicken auf die englische. Von JOH. LUDW. CASPER[1]), Doct. d. Med. u. Chir., pr. Arzt zu Berlin. Leipzig 1822. (608 S.) Kap. VII. Ophthalmologie (S. 293—307).

Das Missverhältniss zwischen der Ausbildung der Wundarzneikunst i. A. und ihres besonderen Zweiges, der Augenheilkunde, ist in Frankreich nur zu auffällig und bemerkbar. Für Augenkranke existirt in Paris kein Zufluchts-Ort. GUILLIÉ's Privat-Augenklinik mit sechs Betten war vollkommen leer, als C. sie besuchte; die Poliklinik wurde von zwei jungen Deutschen, BEER's Schülern, abgehalten!

Die Keratonyxis wird 1819 der Akademie der Medizin als ein »neues Verfahren« vorgelegt. GUILLIÉ's Ergebnisse der Star-Operation sind nichts weniger als glänzend.

LARREY und ROUX leugnen die Ansteckungsfähigkeit der ägyptischen Augen-Entzündung; der letztere meint, dass vielleicht Frankreichs Klima dieser Krankheit ungünstig sei.

Die École de médecine besitzt eine unvergleichliche Sammlung von Email-Nachformungen der Augenkrankheiten.

III. FRIEDRICH AUGUST VON AMMON, geb. 1799, hat 1823 eine »Parallele der französischen und deutschen Chirurgie, nach Resultaten einer in den Jahren 1821 und 1822 gemachten Reise« veröffentlicht und im Jahre 1825 (J. d. Chir. u. Augenh., VII, S. 38—124) eine »Prüfung der französischen Augenheilkunde in Vergleichung mit der deutschen«.

Der jugendliche Vf., dem lebhaftes Vaterlandsgefühl eigen, aber Gerechtigkeitsgefühl nicht abzusprechen ist, erklärt zunächst: der alte Ruhm der französischen Augenheilkunde ist hin, auf deutschem Boden hat diese Kunst eine Höhe erreicht, die als Kulminations-Punkt bezeichnet werden könnte. Aber der Deutsche ist parteiisch gegen sein Vaterland. Noch wandern jährlich Hunderte von jungen deutschen Ärzten nach der Seine, ohne zu bedenken, was am Rhein, an der Spree, an der Leine zu finden ist.

---

1) Damals 26 j., 1824 Privat-Dozent, 1825 a. o., 1839 ordentlicher Professor der Staats-Arzneikunde zu Berlin. Starb 1864. Vgl. Biogr. Lex. I, 677. Ich habe noch, als junger Student, seine Vorlesung einige Male besucht und seinen Scharfsinn bewundert.

Seit dem Anfang dieses Jahrhunderts hat die deutsche Augenheilkunde sich von der Chirurgie mehr getrennt und an die allgemeine Pathologie und Therapie angeschlossen und dadurch an Tiefe und Gründlichkeit gewonnen. Wenn Roux triumphierend ausruft, dass in Frankreich das Reich der Okulisten sich dem Ende zuneigt, und dass die Chirurgen bald im Besitz der Augenheilkunde sein werden, so reichen »die Kenntnisse der französischen Chirurgen nicht hin, um diesen wichtigen Zweig der Medizin zu fördern«.(?)

Übrigens bilden die Augenärzte dort noch eine Sekte, voll von Charlatanerie. An den Straßen-Ecken findet man ihre Anschläge, ihre Anzeigen in den Kaffeehäusern, ja sie werden den Fremden in die Wohnungen gesendet.

Zur Förderung des Studiums der Augenheilkunde fehlen in Frankreich bis jetzt alle Vorbereitungen. Vorlesungen über Augenheilkunde sucht man umsonst im Katalog der berühmten medizinischen Fakultät zu Paris; einige frühere Versuche der Art misslangen gänzlich. Es fehlt an einem neuen brauchbaren Lehrbuch. Die 1819 begründete Zeitschrift (Bibliothèque ophth.) erfüllt ihren Zweck nur unvollkommen [1]. Monographien über augenärztliche Gegenstände fehlen fast ganz. Doch sind einige physiologische Arbeiten erschienen, — von Magendie über das Sehen (1812), von Cloquet über die Iris (1818).

Es giebt zwar Anstalten für Erziehung [2] und Versorgung [3] der Blinden, — aber keine Augenheilanstalt, keine zweckmäßige Einrichtung für Augenkranke in all' den Hospitälern. Obwohl die französischen Invaliden-Häuser von den durch contagiöse Augen-Entzündung Erblindeten wimmeln, ist diese fürchterliche Krankheit nur wenig (von Larrey und Desgenettes) besprochen worden.

Die »Ophthalmoskopie« (XIV, ii, S. 13) wird vernachlässigt, die Zeichen von Iris und Pupille werden nicht gehörig gewürdigt. Nur Dupuytren's geübter Blick »vaticinirt« aus diesem einzigen Zeichen oft den späteren Verlauf der Krankheit.

Von Entzündung der Wasserhaut, die in England und Deutschland bekannt ist, wird nie gesprochen. Zur Heilung der Hornhautflecken genießt das Dupuytren'sche Verfahren den größten Ruf: Hunderte drängen sich zur Pforte des Hôtel-Dieu. Das Pulver aus Tutia, Zucker, Kalomel zu gleichen Theilen wird zwei Mal täglich eingeblasen [4].

---

1) Vgl. oben § 554.

2) Institution royale des jeunes aveugles. Rue St. Victor No. 68. (XIV, S. 159.) Bericht darüber von Guillié, Paris 1818.

3) Hospice royal des quinze-vingts, rue de Charenton No. 68. Es werden daselbst 420 Blinde verpflegt, die aus allen Teilen Frankreichs gewählt werden.

4) S. 63, Z. 6 v. u., lies Monate für Minuten.

Dupuytren wendet neben den örtlichen auch allgemeine Mittel an. Unter den ersteren wird die von Ware empfohlene, in Deutschland so viel verwendete Opium-Tinktur[1]) vermißt. Aderlass, Blutegel, Brechmittel, starke Ableitungen, Blasenpflaster, Einreibung von Brechweinstein-Salbe, Haarseile usw. sind die Mittel, welche noch heute als tägliche Waffen zur Bekämpfung langwieriger Augen-Entzündungen, der Amaurose und selbst des beginnenden Stares von den französischen Ärzten benutzt werden. Dupuytren scheint, wie keiner, glücklich in der Behandlung der Amaurose zu sein. Aber v. Walther's Satz, dass die Ursache der Amaurose öfters im Unterleib liegt, findet wenig Beachtung. Ebenso nehmen sie seine Lehre von der Entzündung des Krystalls und der Kapsel nicht an.

Im Hôtel-Dieu übt Dupuytren die Niederdrückung (abaissement) aller Stare durch Lederhaut-Stich; in der Charité macht Roux nur die Ausziehung.

Dupuytren lässt alle zu operierenden Star-Kranken horizontal im Bett liegen, wie es bekanntlich schon, für die Ausziehung, Poyet und Petit (in Lyon) vorgeschlagen hatten. (Vgl. Sabatier, Nouv. méd. operat., IV, 152, 1824 und unsren Band XIV, S. 59, wo Z. 3 noch hinzufügen Rowley 1790, Fabini 1823.)

Handelt es sich um weichen oder Milch-Star, so übt D. die Zerstückelung (le broiement) durch die Lederhaut. Eine der gewöhnlichsten und gefährlichsten Folgen der Niederdrückung oder Zerstückelung sei die Entzündung der Netzhaut, die aber von Vielen als Entzündung der Regenbogenhaut bezeichnet werde.

Der Erfolg der Star-Operationen im Hôtel-Dieu verhält sich ⟨zur Zahl derselben⟩, wie 7 : 8[2]).

(Die »guten« Erfolge schreibt Ammon der kräftigen Antiphlogose zu. Gewöhnlich wird am Tage der Operation ein vorbeugender Aderlaß verrichtet. Als Dupuytren einmal das sehr unruhige Auge bei der Star-Operation mehr als billig geschädigt zu haben glaubte, verordnete er gleich für den Lauf des Tages zwei Aderlässe.)

Bei der Keratonyxis hatte Langenbeck in 40 Fällen 39 Erfolge; Dupuytren unter 21 nur 16: er fordert zur genauen Beobachtung und Statistik auf.

---

1) Noch von A. v. Graefe angewendet (E. Michaelis, augenärztl. Therapie. 1883. S. 235); besonders auch beim trocknen Katarrh der Bindehaut. Vgl. J. Hirschberg, A. v. Graefe's Vortr. über Augenh., 1871, S. 37. Siehe ferner Casey A. Wood, Ophth. therapeut. 1909. S. 453 u. 515. (Unser Handbuch II, Kap. III, hat nicht darüber gehandelt.)

2) Das wären also 88% Erfolge, 12% Verluste, wie in der ersten Veröffentlichung von Daviel. Vgl. XIII, S. 489. Aber Dupuytren's eigne Statistik (§ 552) ergab 27% Verluste!

Die Extraktion übt Roux in der Charité mit Geschicklichkeit und Behendigkeit. Er erklärt in seiner Parallele der englischen und französischen Chirurgie (S. 219): »Ich bin kein so erklärter Gönner der Ausziehung, dass ich die Niederdrückung niemals verrichten sollte; ich gestehe, dass es Fälle giebt, wo das letztere Verfahren vorzuziehen ist. Jedes Mal aber, wenn nicht ein besondrer Umstand für die Niederdrückung spricht, oder die beiden Verfahren gleich zulässig erscheinen, wähle ich die Ausziehung, weil sie mir immer besser, als die Niederdrückung gelungen ist, und noch fortwährend die schönsten Erfolge gewährt. Roux hatte schon 600 Ausziehungen verrichtet, schweigt aber von seinen Erfolgen[1].«

»Behandelt Roux das Auge während der Operation schonender, als seine Kollegen; sind seine Instrumente auch feiner und nicht verrostet, wie wir dies im Hôtel-Dieu . . . sahen, bestreicht er dieselben auch nicht, wie es Dupuytren macht, mit dem dort bei der Operation vor das Auge gehaltenen Talglicht[2]; so trifft doch . . . . das Hospital der Vorwurf, dass alle Erfordernisse zur guten Nachbehandlung fehlen . . .« Auch Demours macht nur die Ausziehung, falls nicht eine besondere Anzeige zur Niederdrückung vorliegt.

Als Pupillen-Bildung verwendet Demours nur die Zerschneidung der Regenbogenhaut (Iridentomia) und scheint Cheselden's Verdienst sich selber zuzuschreiben. »Durch jene blinde Anhänglichkeit an das Demours-sche Verfahren, das ja unendlich oft nicht gelingt, lässt es sich allein erklären, dass viele Erblindete in Frankreich für unheilbar erklärt werden, die, wenn auch ein unvollkommenes, doch das Gesicht wieder erhalten würden.«

»Die Einbringung eines goldnen oder silbernen Röhrchens in den Nasenkanal durch einen in den Thränenkanal gemachten Einschnitt sah ich Dupuytren sehr oft verrichten. Er nennt Foubert den Erfinder, sich selbst den Erneuerer.« (XIV, S. 38.)

»Dupuytren macht die Operation mit großer Kunstfertigkeit und sehr häufig und, wie ich selber gesehen, meistens mit bestem Erfolge . . . Ehe Dupuytren das Verfahren Foubert's auszuüben begann, ließ er mehr als 200 Leichen öffnen . . . Er fand, dass der Kanal bei Erwachsenen beinahe immer dieselben Längen- und Breiten-Durchmesser besitzt . . . Fällt die Kanüle wirklich nach einiger Zeit in die Nasenhöhle, so ist dies gewöhnlich das Zeichen eingetretener Heilung der inneren Schleimhaut des Nasen-Kanals. Bleibt die Kanüle unverändert an ihrem Platze, so bringt sie nur selten Nachtheile hervor.«

---

1) Vgl. aber § 551.

2) Das wäre also der schüchterne Anfang der heute so vielfach geübten Hinzufügung der künstlichen Beleuchtung zur natürlichen, bei der Ausführung feinerer Augen-Operationen.

Einmal mußte D., wegen wiederholter Gesichts-Rose, die Röhre nach 18 Monaten wieder herausnehmen. Nach der Einschneidung des Thränensacks lässt D. die Nase zuhalten und den Kranken stark ein- und ausathmen. Dringt bei letzterem Luft, mit etwas Blut, durch die Wunde des Thränensacks, so gilt der Nasenkanal als frei geworden. Hierbei entsteht manchmal eine große, den Kranken erschreckende Luftgeschwulst (Emphysema), die aber durch kalte Umschläge in 24 Stunden wieder schwindet. Unter 20 Kranken werden 16 radikal geheilt, ohne dass die Kanüle sich je verschiebt; bei zweien ereignet es sich, dass sie in die Nase herabfällt oder gegen den Thränensack zurückgeht, so dass man sie ausziehen muss. doch kann die Operation später wiederholt werden. »Möchte deutsche Chirurgen diese Bereicherung der Augenheilkunde nicht übersehen!« Der Wittenberger Professor Titius, dem Henckel in Berlin 1778 das Röhrchen eingesetzt, hat es 22 Jahre lang getragen.

»Möchten Frankreichs Ärzte mehr die Nothwendigkeit des Studiums englischer und deutscher augenärztlicher Schriften erkennen!«

IV. Sehr lesenswerth ist der betreffende Abschnitt aus den Erinnerungen eines deutschen Arztes von Dr. Ge. Fr. Louis Stromeyer, früherem Professor und Generalstabsarzt, 1875, I. B., S. 393—417.

Stromeyer war, als er in Paris studirte, 24 Jahre alt; er hatte, außer Göttingen, schon Berlin, Wien, München, Würzburg, Bonn und London besucht und war voller Begeisterung.

»Es war 1828 eine schöne Zeit für die Pariser Gelehrtenwelt .... Die Wissenschaft ist unparteiisch und lehrt die Völker, dass sie auf einander angewiesen sind.«

Seine Charakteristiken von Boyer, Roux, Dupuytren haben wir schon kennen gelernt.

§ 557. Zum zweiten Zeitabschnitt

leitet uns hinüber

der V. Reisebericht:

Über die Wiedergeburt der Augenheilkunde in Frankreich. Ein Schreiben des Herrn Dr. Beger zu Paris an den Herausgeber. (Vom 10. Februar 1835; v. Ammon's Z. f. O. IV, S. 412—427.)

Der damals 27jährige Augenarzt Dr. Beger aus Dresden berichtet 1835 an seinen Meister v. Ammon jubelnd über die Wiedergeburt der Augenheilkunde in Frankreich.

Frankreichs Ärzte beginnen diese Wissenschaft von Neuem lieb zu gewinnen. Unsrem Landsmann Julius Sichel gebührt der Ruhm, durch Wort und Tat die Jünger Äskulap's für die Augenheilkunde zu interessieren und von Neuem den Grund zum Weiterbau des zerrütteten Gebäudes

gelegt zu haben. Seine 1832 gegründete Augenklinik ist nicht nur für die Studenten lehrreich, die bisher aller Leitung in dem weiten Gebiete der Augenkrankheiten entbehrten, sondern auch für die Ärzte; doch sind es mehr Ausländer, als einheimische, die man antrifft. Sichel's Bestreben geht dahin, ein naturgeschichtliches System der Augenkrankheiten aufzustellen. Es sind schon 1834 einige bemerkenswerthe Dissertationen seiner Schüler erschienen.

So wie Sichel die Augenheilkunde in Frankreich von Neuem begründet hat, so gebührt Carron du Villards das Verdienst, die Lehren seines Meisters Scarpa nach Frankreich zu verpflanzen und zu erweitern. Auf dem Gebiet der Star-Operation hat er sich von der Einseitigkeit seines Lehrers losgesagt und erkennt die Wichtigkeit der Wahl zwischen den verschiedenen Verfahren an: Himly's Einleitung in das Studium der Augenheilkunde hat er neu bearbeitet und beabsichtigt, gleichfalls öffentliche Sprechstunden über Augenkrankheiten zu halten.

Erfreulich ist das innige Freundschafts-Verhältniss zwischen Sichel, Carron[1]) und Sanson.

Sanson geht allen Spital-Ärzten in der großen Frankenstadt mit rühmlichem Beispiel voran, indem er einen Theil seiner chirurgischen Abtheilung im Hôtel-Dieu der sorgfältigen Behandlung von Augenkrankheiten widmet. Die Werke der Deutschen liest er in ihrer Sprache. Seine Artikel über Amaurose, Katarakt, Glaukom im Dict. de méd. et chir. pratique geben Zeugniss von seinem Streben. Ebenso haben Velpeau im Hôp. de la Pitié und Jules Cloquet in der neu errichteten Clinique de la Faculté angefangen, der Augenheilkunde Aufmerksamkeit zu schenken und wöchentlich ein oder mehr Mal über die vorhandenen Augenfälle zu sprechen. Doch besteht weder eine besondere Abtheilung noch eine Lehrkanzel für Augenkrankheiten.

Roux in der Charité und Lisfranc in der Pitié zeigen kein besonders Interesse für Augenheilkunde. Bei ersterem kann man die Ausziehung als ausschließliche Star-Operation beobachten. Dupuytren ist durch Krankheit außer Thätigkeit gesetzt; sein Verfahren der Einführung einer Kanüle in den Thränensack unterliegt jetzt einer strengen Kritik.

Ricord im Hôp. des Vénériens bemüht sich über die Augenblennorhöe das nöthige Licht zu verbreiten.

VI. Das Sendschreiben des Dr. Schneider in Paris an Dr. Pauli in Landau, vom 28. Dez. 1838 (Ammon's Monats-Schr. II, S. 252—263, 1839) enthält einige bestätigende Bemerkungen.

---

1) Aber ich finde in Carron's Lehrbuch vom Jahre 1838 keine Spur von Freundschaft mit Sichel, sondern nur theils offene, theils versteckte Angriffe gegen denselben.

VII. Mehr, als ein Reisebericht, wenn auch das Werk eines Fremden, ist

Das medizinische Paris.

Ein Beitrag zur Geschichte der Medizin und ein Wegweiser für deutsche Ärzte von S. J. Otterburg[1]), Doctor der Medizin und Chirurgie, Mitglied der Gesellschaft für Anatomie von Paris, des Vereins der praktischen Ärzte etc., wirkliches Mitglied der Pariser Gesellschaft für Sprachforschung etc. »Ubi lux, ibi umbra.« Carlsruhe und Paris 1841.

In dieser Schrift heißt es, S. 261: »Die Ophthalmologie blieb früher hinter den andern Disciplinen zurück. Sie hat ihre Würde wieder eingenommen und diesen Impuls verdankt sie unserem Landsmann, dem talentvollen Sichel; er verpflanzte deutsche Wissenschaft nach Frankreich, er machte die Franzosen mit den Ansichten eines Jaeger, eines Jüngken etc. bekannt. In einer bedeutenden Klinik hat Sichel täglich an Hunderten von Augenkranken Gelegenheit, diesen wichtigen Zweig der Chirurgie zu fördern. Große diagnostische Kenntniss, eine verständige, einfache Therapie zeichnen aber auch Sichel aus und machen sein Urtheil in ophthalmologischen Fällen bei allen Ärzten von Paris achtbar. Und wenn auch Velpeau unbegreiflicherweise die von Sichel vertheidigten Ansichten über die specifischen Entzündungen leugnen will (siehe dessen neueste Schrift) und ihm Andre nachreden; so konnte dies doch keineswegs den Werth des Sichel-schen Wirkens schmälern. Mögen unsere Collegen diese reich ausgestattete Klinik nicht versäumen.

Gleichzeitig mit Sichel sehen wir einen nicht minder bekannten Namen auftreten: Carron du Villards. Er hat durch Schriften von anerkanntem Werthe das verlassene Feld wieder bebaut; er trägt in seinen Ansichten das Gepräge seines Lehrers, des großen Meisters Scarpa. Auch er giebt in seiner Klinik (Rue de l'Observance) den Jüngern Gelegenheit zur Ausbildung ihrer Kenntnisse in der Ophthalmologie. Carron hat eine gesunde Diagnose, erfreut sich des Verdienstes ein guter Operateur zu sein und besitzt im Allgemeinen Kenntnisse in allen Theilen der Medizin.

Sanson, der uns erhalten werden soll, verlässt das Krankenlager und wirkt auf's Neue für das Studium der Ophthalmologie. Noch andre Ophthalmologen treten auf und alle tragen mehr oder minder zur Förderung der Wissenschaft das ihrige bei.«

---

1) Salomon Jonas Otterburg, geboren 1810 zu Landau, studirte in München und in Heidelberg, als Schüler von Naegele; wurde 1835 zu München Doktor, besuchte 1837/38 die Kliniken von Frankreich, ließ sich in Paris nieder, erhielt 1841 die Erlaubniss zur Praxis, promovirte daselbst noch einmal 1852 mit der These: Aperçu historique sur la méd. contemp. de l'Allemagne, hatte eine große Praxis, namentlich auch als Geburtshelfer, und ist zu Paris am 24. Febr. 1881 gestorben. (Biogr. Lex. IV, S. 449.)

VIII. Das merkwürdigste, wenn auch nicht gleich das wichtigste Dokument liegt uns vor in den Briefen, die Albrecht von Graefe, damals 21 Jahre alt, Mitte Mai 1849 aus Paris an einen Jugendfreund und Fachgenossen in Berlin gerichtet und die uns E. Michaelis (in seinem Albrecht von Graefe, Berlin 1877, Seite 20—22) überliefert hat:

»Obenan steht das Augenfach. Die Kliniken von Sichel und Desmarres besuchte ich beide regelmäßig. Die erstere ist drei Mal wöchentlich (jedesmal 4 Stunden), die letztere fünf Mal (jedesmal 3 Stunden). Bei Sichel ist das Material enorm. Jedesmal kommen circa 40—50 neue und 200—300 alte Kranke. Diese Fülle des Materials giebt allein seiner Klinik Werth, denn seine Vorträge sind breit, langweilig, inhaltleer und gleichen mehr dem Geschwätze eines alten Weibes, als wissenschaftlichen Expositionen. Von Operationen sieht man beinahe nur Extraktionen von Katarakt (2—3 pro Woche) und von fremden Körpern bei ihm. Als Diagnostiker ist er firm, hat viel Routine, gehört aber sowohl in seinen nosologischen als therapeutischen Ideen ganz der alten Beer-Jäger'schen Schule an. — Bei Desmarres ist das Material weit geringer; es kommen jedesmal 6—8 neue und 50—60 alte Kranke. Dagegen sind seine Vorträge interessanter, seine Ideen und Verfahrungsweisen neu und lehrreich. Früher Schüler von Sichel, ist er jetzt sein Gegner und Rival; Apostat der Beer'schen Schule nimmt er dem Auge die ganze esoterische Verfassung, die alte Heiligkeit und Unantastbarkeit, um mit ihm auf das allerkühnste und stellenweise roheste umzugehen. Er glaubt der Schöpfer der örtlichen Chirurgie des Auges zu sein; Cauterisiren, Scarificiren und Paracentesieren sind die Faktoren seiner Behandlung, und in der That sind die Resultate oft überraschend. Die Lehre von den spezifischen Ophthalmien verpönt er; alle Vorsichten nach Operationen hält er für unnütz. Die künstlichen Pupillen, deren er in der Woche 10—12 macht, werden poliklinisch verrichtet, so dass die Kranken ganz fröhlich nach Hause spazieren. Überhaupt wird bei ihm rasend operirt. In der letzten Woche verging kein Tag ohne 3 bis 4 Operationen. Sein déchirement centrifuge ist allerdings eine prachtvolle Methode. Er hat eine große manuelle Fertigkeit, und einige Operationen, wie das Umwenden der Augenlider und das Katheterisiren der Thränenpunkte, macht er wirklich mit taschenspieleriger Fertigkeit. Ein gediegenes Urtheil über den ganzen Menschen würde mich zu sehr aufhalten; so viel aber steht fest, dass man bei ihm und seinen Methoden außerordentlich viel beobachten und praktisch gewinnen kann, und dass man hier eine Frechheit erlangt, mit dem Auge umzugehen, wie wohl an keinem zweiten Orte. Außerdem hat seine Klinik gegen die Sichel'sche noch andere wesentliche Vortheile: sie ist bequemer eingerichtet, weniger gefüllt, man sitzt hier, während man dort steht u. s. w. Sodann ist man bei ihm weit selbstthätiger: alle Diagnosen, Kurvorschläge werden von den Zuhörern

gemacht; die geübteren verrichten Operationen und vertreten ihn, da er gewöhnlich fortgeht, ehe $^3/_4$ der Kranken absolviert sind. Ich gehöre seit einer Reihe von Wochen zu seinen Auserwählten, weil ich Interesse für die Sache habe. Somit bekomme ich viele Operationen zu verrichten und vertrete ihn beinahe regelmäßig, wobei ich mich natürlich sehr zusammennehmen muss, da die Anwesenden beinahe alle Specialisten sind. — So viel vom Augenfach.«

Wie man sieht, ist der Brief nicht ganz so schmeichelhaft für Desmarres, als ein oder das andre kurze Citat desselben ahnen ließen.

IX. Das neunte Schriftstück, das schon aus dem Beginn der Reform-Zeit stammt und nicht frei von Übertreibungen ist, entnehme ich der Relation d'un voyage scientifique par le Dr. A. Quadri (de Naples), A. d'O. XXXVII, Mai und Juni 1857, S. 239—245.

»Paris besitzt (1856) keine officiellen Einrichtungen für die Behandlung von Augenkrankheiten. Man findet dort nur zwei ganz private Polikliniken, welche Sichel und Desmarres auf ihre Kosten gegründet haben und wo sie jeden Vormittag ihren Besuch abstatten. Jede dieser Polikliniken hat 5—6 Betten für Operirte, der Besuch von Kranken ist sehr reichlich .... In den Hospitälern und Kliniken behandelt man die Krankheiten der Augen, wie alle andren, und oft nach Grundsätzen, die von der Wissenschaft durchaus verurtheilt werden. Paris findet sich also bezüglich der Augenheilkunde in einer ganz ausnahmsweisen Lage.

Ohne den guten Willen, den Eifer, die Beharrlichkeit und die wunderbare Geschicklichkeit dieser beiden Doktoren, von denen der eine nicht Franzose ist, und die einen unerschütterlichen Muth entwickeln, um den Kampf gegen eine ganze Fakultät auszuhalten, würde Paris, rücksichtlich der Augenheilkunde, in einem Zustande unverzeihlicher Inferiorität sich befinden .... In Paris hat dieser Kampf riesige Verhältnisse angenommen. Weil dieser oder jener Chirurg eine unvollkommene Zusammenstellung der augenärztlichen Gedanken des vergangenen Jahrhunderts gemacht ...; weil ein andrer, ein wirkliches Talent missbrauchend, Unordnung in die augenärztliche Wissenschaft gebracht, durch Leugnen der Grundthatsachen, obwohl er sich unentrinnbar in seinen eignen Netzen gefangen: so halten sie sich alle für Augenärzte und zwar für sehr geschickte.

Ja, sie glauben durch den Sturz ihrer Gegner zu steigen und sich einen Ruf zu verschaffen, indem sie den der andren zerstören. Daher ihr Massen-Aufgebot zum Krieg gegen die Specialität. Es ist wahrhaft schmerzlich und bemitleidenswerth, dass Talente ersten Ranges, berühmte und der Wissenschaft theure Namen, fast unbewusst sich auf diese schiefe Ebene haben schleppen lassen, von der sie nicht wieder emporklimmen können.

Dieser Krieg hat seine Früchte gezeitigt. Paris besitzt für die Behandlung von Augenkrankheiten keine Sonder-Einrichtung, die den Bedürfnissen

des Landes und den Fortschritten der Wissenschaft entspricht; und, während es in allen Hauptstädten Europa's besondere Lehrstühle und Anstalten für diese Krankheiten giebt, besitzt Paris, das an der Spitze des Fortschritts zu marschiren glaubt, nicht einmal einen Lehrstuhl.

Man erblickt in den chirurgischen Kliniken und in den Krankenhäusern die Kranken mit Augen-Entzündung und die Star-Operirten mitten unter den andren Kranken, — eine Praxis, deren traurige Folgen zur Genüge bekannt sind . . . .

So viel Nachlässigkeit ist Verschulden. Doch steht zu hoffen, dass die französischen Wundärzte, überdrüssig, die Leiden so vieler Unglücklichen, denen sie nicht helfen können, zu sehen, endlich ihre eignen Augen öffnen und endlich Institute gründen werden, die würdig sind ihrer selbst und des Jahrhunderts, in dem wir leben.

Ihr Grund-Irrthum hat schon traurige Folgen bewirkt. Müde des erbitterten Kampfes, haben die hervorragenden Specialisten endlich den Muth verloren und sich zurückgezogen. Heute giebt es in Paris nicht mehr einen vollständigen Kurs der Augenkrankheiten. Die Specialisten beschränken sich darauf, einigen klinischen Unterricht an den ambulanten Kranken zu geben. Zurückgezogen in ihre Privatpraxis, entmuthigt, fühlen sie nicht mehr die Kraft in sich, dem Fortschritt der Wissenschaft in der Anatomie und Physiologie des Auges zu folgen . . . . Ihre Polikliniken werden mit ihnen sterben . . . . Die Leidenden müssen, in Ermanglung von Instituten, ihre Zuflucht zu Charlatanen nehmen, welche die Augen der an Entzündung wie an Erblindung Leidenden mit Höllenstein versilbern.«

X. Um den Kreis zu schließen, gebe ich noch den Anfang meiner Bemerkung »Über die Pariser Augenkliniken« vom Jahre 1876, also aus dem Reform-Zeitalter. (Berl. klin. W., No. 43.)

»Wenn im Théâtre français ein Schauspieler neben der Rolle des ersten Liebhabers noch die des Intriguanten auf sich laden wollte, so würden die Habitués dieses Muster-Theaters darin keinen Beweis von Genie und Vielseitigkeit erblicken, sondern im Gegentheil gegen ein solches ‚forcer la nature' ihren bittersten Tadel aussprechen.

Wenn aber ein Arzt, nach Vollendung seiner allgemeinen Studien, auf ein bestimmtes Gebiet, z. B. die Augenheilkunde, sich beschränkt, um hier eine größere Schärfe der Diagnostik und Sicherheit der operativen Technik zu gewinnen: so findet er keine Gnade vor den Augen der Pariser Fakultät und officiellen Medicin, welche mit Strenge verlangt, dass ein Chirurgien des hôpitaux, ein Universitätsprofessor die Amputation des Oberschenkels, die Extraktion der Katarakt, die Vereinigung der Blasenscheidenfistel mit gleicher Kühnheit und Eleganz zu leisten habe. Für das Genie giebt es keine Regel, aber für die Menschen mittlerer Begabung erfordert die neuere Augenheilkunde mit ihrer mathematisch-physikalischen Basis ein specielles, jahrelanges

Studium; für sie gilt noch immer das alte Dichterwort: »»Wer etwas Treffliches leisten will, Der sammle still und unerschlafft, Im kleinsten Punkt die größte Kraft.«« Unsre v. LANGENBECK, BARDELEBEN, WILMS haben nach jahrelanger Ausübung hochherzig auf die operative Augenheilkunde verzichtet; nachdem das deutsche Österreich um zwei Menschenalter uns in dieser Hinsicht voraus gewesen, giebt es jetzt fast auf jeder deutschen Universität eine officielle Lehrkanzel der Augenheilkunde.

Paris hingegen besitzt keine Universitäts-Augenklinik; jeder der zahlreichen und gewiss vortrefflichen Chirurgen docirt mit der den Franzosen eigenthümlichen, mustergültigen Beredsamkeit gelegentlich Ophthalmologie und operiert gelegentlich Augenkranke[1]). Dass hierbei gelegentlich auch Unzuträglichkeiten mit unterlaufen, konnte ich schon bei meinem kurzen Aufenthalt beobachten.

Die eigentlichen von Patienten zur Heilung, von Studenten und Ärzten zum specielleren Studium der Ophthalmologie frequentirten Augenkliniken sind private Institute, ihre Leiter meist vom Ausland nach Paris, diesem wirklichen Centrum eines der reichsten Länder, eingewandert.« . . .

XI. Eine freundschaftliche Schilderung des heutigen Zustandes der Pariser Augenheilanstalten hat SYDNEY STEPHENSON aus London in seiner Zeitschrift The Ophthalmoscope im Juni 1912 veröffentlicht und durch Abbildungen erläutert.

§ 558. Julius Sichel

kann als Wiedererwecker der französischen Augenheilkunde, als Großvater der neuen französischen Schule der Augenheilkunde betrachtet werden, sein Schüler DESMARRES als ihr Vater.

1. JULIUS SICHEL par le Dr. WARLOMONT. (Annales d'Ocul. LXI., S. 92—111, 1869.)
2. JULIUS SICHEL, Nekrolog von L. WECKER. (Zehender's Klin. Monatsblätter, VII, S. 33—48, 1869.)
3. Notice sur les travaux scientifiques de M. SICHEL, Paris 1867. (Diese Notiz ist kurz vor SICHEL's Tode erschienen und führt 147 Arbeiten auf. SICHEL selber hat sie verfasst, da er um den durch den Tod von CIVIALE freigewordenen Platz in der Akademie der Wissenschaften zu Paris sich bewarb. Etwa 108 Arbeiten gehören der Heilkunde und ihrer Geschichte, die übrigen der Zoologie und Archäologie an.)
4. Biogr. Lexikon, V, S. 386—387, 1887. (W. STRICKER.)
5. Gesch. d. Medizin von H. HAESER, II, S. 1004, 1881.
6. A. HIRSCH, Gesch. d. Ophth., 1877, im VII. Band der ersten Aufl. unsres Handbuches, S. 400—401.

---

1) Freilich ist ein a. o. Professor der Chirurgie mit dem Unterricht in der Augenheilkunde besonders betraut.

Fig. 2.

Daß Vorzeiger dieses, Joseph Schreiner, noch in meiner Behandlung ist, und daß sich die Dauer seines Augenübels nicht bestimmen läßt, bezeuge ich hiemit auf Verlangen.

Wien, August 20, 1826.

Sub nomine
Dr. Fr. Jaeger jun.
Dr. Pickel.

Aqua florum omnium
Pickeliana

Julius Sichel wurde am 14. Mai 1802, als Sohn eines jüdischen[1] Kaufmanns zu Frankfurt a. M. geboren. Den trefflichen Lehranstalten und dem freien und unabhängigen Geist, der in denselben herrschte, hat er noch als Greis eine dankbare Erinnerung bewahrt.

Im Jahre 1820 begann er das Studium der Heilkunde zu Würzburg, setzte dasselbe fort in Berlin und promovirte daselbst 1825 mit der Dissertation: Historiae phthiriasis internae fragmentum.

Sofort nach dem Doktor-Examen wurde er von Prof. Schoenlein nach Würzburg berufen und blieb als Assistent an der inneren Klinik bis zum Jahre 1827. Hier hat er mit dem Geist der naturhistorischen Schule sich durchtränkt und auch die allgemein-ärztliche Bildung erworben, die ihn in seinem späteren Wirken so auszeichnete.

Von Würzburg ging Sichel nach Wien, der Heimstätte moderner Augenheilkunde, und wirkte zwei Jahre lang als Assistent an Friedrich Jäger's Klinik[2].

Auf den Rath seines Lehrers und Freundes Fr. Jäger, der wohl wusste, dass in Paris die Augenheilkunde damals wenig gepflegt wurde, und der dort die deutsche Augenheilkunde einführen wollte, ließ sich Julius Sichel am Ende des Jahres 1829 in der Hauptstadt Frankreichs nieder.

Ausgerüstet mit umfassenden Kenntnissen, aber auch mit großer Vorsicht und diplomatischer Begabung, suchte er gerade den Eindruck zu vermeiden, als ob er eine fremde Wissenschaft nach Frankreich bringe. Er erwarb den französischen Doktor der Philosophie (licencié ès-lettres) und machte 1833 das französische Staats-Examen der Heilkunde, bei welcher Gelegenheit er als Dissertation seine »Propositions générales sur l'ophthalmologie« herausgab.

Dupuytren, als Haupt des Prüfungs-Ausschusses, erklärte ihm, dass die Fakultät stolz sei, einen solchen Gelehrten sich anzugliedern.

Auch sonst hat Sichel zunächst freundlichen Empfang erfahren. August Bérard (1802—1846), damals a. o. Professor der Chirurgie und Wundarzt am Hôpital St. Antoine, gewährte ihm 1833 und 1834 Gastfreundschaft in diesem Krankenhause und Gelegenheit, Vorlesungen über Augenheilkunde zu halten.

---

1) Im Jahre 1827 trat er zur protestantischen Kirche über. Sein Sohn Arthur ließ bereits seine Töchter in einem katholischen Kloster erziehen, um sich die Gunst der mächtigen kirchlichen Partei zu sichern, wie er persönlich mir 1878 eingestanden.

2) Vgl. § 472, XIV, S. 551. (Der Anmerkung auf dieser Seite ist noch hinzuzufügen: Auch Friedrich's Bruder Karl war Augenarzt in Wien; vgl. § 537.) — In meinem italienischen Scarpa fand ich ein vergilbtes Blatt, das ein Andenken an Sichel's Wiener Zeit darstellt und gleichzeitig seine Handschrift uns vergegenwärtigen mag. Fig. 2.) Auf der Rückseite des Blattes stehen Übersetzungen italienischer Vokabeln aus Scarpa's Lehrbuch.

Im Jahre 1832 hat SICHEL »die erste Augenklinik zu Paris«[1]), natürlich eine Privat-Anstalt begründet, und dieselbe bis zu seinem Tode (1867) verwaltet[2]).

In demselben Jahre 1832 half SICHEL aufopferungsvoll und unermüdlich bei der Bekämpfung der Cholera, die damals Paris entvölkerte, und empfing auch später die beiden Erinnerungs-Preismünzen.

Im Jahre 1834 wurde er französischer Bürger, 1840 erhielt er das Ritterkreuz der Ehren-Legion persönlich vom König Louis-Philipp[3]).

Während eines Zeitraumes von 20 Jahren hatte er den Ruf des größten Augenarztes von Frankreich, stand an der Spitze einer der bedeutendsten Augenkliniken; und war auch im Besitz der größten augenärztlichen Privat-Praxis in der ganzen Welt, bis A. v. GRAEFE ihn überstrahlte.

Unermüdlich muss SICHEL an sich selbst gearbeitet haben, um das zu werden, was er geworden ist.

Denn im Jahre 1826 hat L. STROMEYER[4]), der allerdings nicht immer durch mildes Urtheil sich auszeichnet, von dem damaligen Assistenten JÄGER's zu Wien das folgende ausgesagt: »Wir hielten SICHEL für eine ehrliche Seele mit großem Wissensdrang; er zeichnete sich sonst nur aus durch manuelle Ungeschicklichkeit und wenig angenehme Manieren.« Hingegen schreibt Dr. TH. GROSS, SICHEL's Übersetzer, im Jahre 1840: »SICHEL hat sich eine diagnostische Sicherheit errungen, die neben seiner operativen Geschicklichkeit Jeden überraschen muss, der den deutschen Meister zu Paris in seinem Berufe wirken sah.« WARLOMONT, der ja oft genug in Paris gewesen, giebt folgende Darstellung: »SICHEL war ein geschickter und glücklicher Operateur. Seine Hand war ruhig, geleitet von einem sicheren Geist, mehr begeistert für den Erfolg, als für die Schönheit.« (W. rühmt die große Sorgfalt in der Nachbehandlung und die Genauigkeit in der Diagnose und Peinlichkeit in allen Vorschriften.)

Wie behutsam SICHEL von vorn herein vorging, erfahren wir am besten von seinem andren Übersetzer, Dr. P. J. PHILIPPS, der gleichfalls längere Zeit

---

1) Von GUILLIÉ's schwachem Versuch (§ 554) ist nicht mehr die Rede.

2) Die Klinik wurde von seinem Sohn ARTHUR fortgeführt; 1876 habe ich sie besucht (rue Jacob): sie war, nach unsren Begriffen, recht mangelhaft eingerichtet, wie damals alle privaten Augenkliniken der französischen Hauptstadt. Auf dem Hofe, vor dem gemietheten Hinterhause der Klinik, wirkte eine Matratzen-Fabrik. — Alle Privat-Augenkliniken zu Paris befanden sich südlich von der Seine, meist ohne Assistenz-Arzt im Hause; alle Leiter wohnten weit entfernt, in den feinen Vierteln nördlich von der Seine.

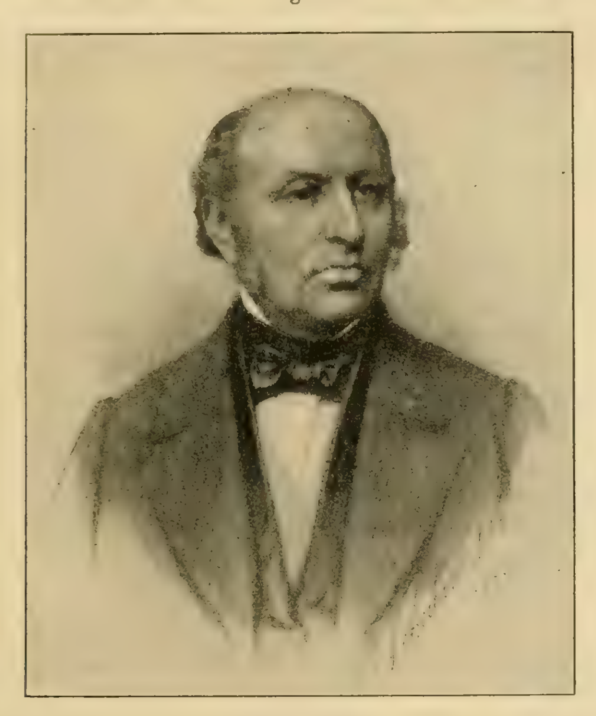
3) Im Jahre 1847 wurde er Offizier des Ordens der Ehrenlegion; außerdem erhielt er noch Orden von Portugal, Spanien, Belgien, Russland und liebte sie zu tragen. »Auf dem Kongreß zu Brüssel 1859 erschien SICHEL mit allen seinen Orden: aber alle Augen wandten sich dem unbesternten ALBRECHT VON GRAEFE zu.« (STROMEYER, Erinnerungen, 1875.)

4) Erinnerungen, I, S. 267, 1875.

in Paris verweilt hat, und 1834 in der Vorrede zu SICHEL's »allgemeinen Grundsätzen der Augenheilkunde« folgendermaßen sich äußert:

»SICHEL ist ein Deutscher und hat in Deutschland sich zu dem Berufe als Augenarzt ausgebildet, dem er jetzt mit so vielem Glanz in der Hauptstadt Frankreichs vorsteht .... SICHEL ist auch ein Schüler SCHÖNLEIN's .... Der Meister hat ihn gelehrt, das, was man Specialitäten in der Medizin nennt, von dem hohen Standpunkt aus zu betrachten, der im Einzelnen den Schlüssel zum Ganzen suchen lässt.

Fig. 3.



Julius Sichel.

SICHEL nahm sich vor, das früher Beobachtete als nicht beobachtet anzusehen, bis er es dort seinen Kollegen, seinen Schülern habe zeigen können. Eine solche Verification aller augenärztlichen Erfahrungen vor dem französischen Publikum entfernte den Verdacht, den letzteres so leicht gegen deutsches Wissen fasst, dass dasselbe zwar aus dem tiefen Gehirn eines Ideologen hervorgegangen sei, aber keineswegs der Wirklichkeit entspreche; sie beugte auch einer Verletzung des so zarten Nationalgefühls vor .... Für uns bleibt SICHEL der Apostel der deutschen Augenheilkunde in Frankreich.«

Sichel selber hat, in dem wissenschaftlichen Streit mit Velpeau und dessen Schule, 1845 Verwahrung eingelegt gegen den Vorwurf, ausschließlicher Vertheidiger deutscher Gedanken zu sein: »Franzose[1]) durch Einbürgerung und von Gesinnung, habe ich es als Pflicht erachtet, mein neues Vaterland mit den kostbaren Vortheilen zu beschenken, welche es aus den Fortschritten einer Wissenschaft gewinnen muss, die bei unsren Nachbarn mehr entwickelt ist, als bei uns selber[2]).«

Aber das half ihm nicht. Er konnte es weder zu solchen Ehren[3]) bringen, wie A. Demours, der Mitglied der Akademie der Medizin geworden, noch seinem Fach die gebührende Geltung in Frankreich erobern, da die maßgebenden Chirurgen in Paris, Velpeau, Jobert de Lamballe, Malgaigne, dem Sonderfach in der Heilkunde und namentlich in der Chirurgie jegliche Berechtigung absprachen.

Über Sichel's Klinik wollen wir sowohl durch einen Eigenbericht wie auch durch Schilderung eines fremden Beobachters uns zu unterrichten suchen.

A) Vor mir liegt die Revue trimestrielle de la clinique ophthalmologique de M. Sichel (Oct., nov. et déc. 1836), redigée par le Professeur, Paris 1837. (76 S. — Extrait de la Gazette méd. de Paris.)

»Vor 4 Jahren war in Frankreich[4]) der Sonder-Unterricht der Augenheilkunde unbekannt .... Keine Abtheilung in den Hospitälern war den Augenkrankheiten besonders gewidmet .... Unter den vielen Berühmtheiten und hervorragenden Talenten von Paris schien Niemand an diesen Zweig der Medizin zu denken .... Ich wurde durch das Wohlwollen der Ärzte des Krankenhauses von St. Antoine und namentlich von Herrn Bérard d. j. unterstützt und begann Okt. 1832 in der Abtheilung des letzteren klinische Vorlesungen über die Augenkrankheiten. Wenige Wochen später eröffnete Hr. Sanson d. ä., damals Wundarzt im Hôtel-Dieu, in seinen Sälen eine Augenklinik.

---

1) Journal des Connaissances médicales. Wörtlich wieder abgedruckt in den Annales d'Ocul. XIV, S. 189. — Abtrünnige des Glaubens und des Vaterlandes haben wir auf unsrem Gebiete schon angetroffen. Das reiche Frankreich des 19. Jahrhunderts hat Viele angezogen. In wissenschaftlichen Schriften sollten sie ihren neuen Eifer mäßigen.

2) Offener sprach er sich 1859 aus, in s. Iconographie, nachdem einerseits sein Ruf fest begründet, andrerseits ihm endlich die Überzeugung sich aufgedrängt, dass all' sein Liebesmühen umsonst gewesen. (§ 567.)

3) Auf dem Titel seiner großen Abhandlung vom Jahre 1837 zeichnet er: J. Sichel, Dr. en méd. et en chir. des facultés de Berlin et de Paris, Licencié ès-lettres, Professeur de clinique des maladies des yeux, médecin oculiste du Bureau de Bienfaisance du XIe arrondissement de Paris, ancien chef de clinique ophth. de Vienne, membre de plusieurs sociétés savantes. Im Jahre 1859 hat er den selbstgewählten Titel Professeur wieder abgelegt, da es ihm eben nicht geglückt war, »à la Faculté« hinzuzufügen. Vgl. den ausführlichen Titel seiner Iconographie.

4) Straßburg wird von Herrn Sichel nicht berücksichtigt.

Im Juni 1833 schuf ich eine eigne Poliklinik (dispensaire) für Augenkrankheiten, mit unentgeltlicher Behandlung, erst rue Cloître St. Benoit, dann rue Hautefueille, schließlich rue d'Observance No. 10, gegenüber der École de Médecine .... Einige Betten erlauben, Unbemittelte an Star und andren Augenleiden zu operiren und auf unsre Kosten zu verpflegen. Hr. Carron du Villards hat vor 2 Jahren eine ähnliche Einrichtung begründet und ganz vor kurzem Hr. Bourjot St. Hilaire.

Vier Einrichtungen zur Ausübung und zum Unterricht der Augenheilkunde haben sich binnen vier Jahren in der Hauptstadt meines Adoptiv-Vaterlandes erhoben. Die eingetretene Umwälzung trägt täglich neue Früchte. Der alte Schlendrian wird aufgegeben .... In allen chirurgischen Kliniken beginnt die gesunde Augenheilkunde wieder aufzuleben.

Es ist nicht meine Aufgabe, den Antheil, den ich selber in dieser beginnenden Umwälzung genommen habe, zu würdigen. Doch war ich einer der ersten in Frankreich, der Vorlesungen über Augenheilkunde gehalten und veröffentlicht, eine Klinik begründet und in die französische Augenheilkunde eine Reihe von Mitteln eingeführt, die vorher wenig oder gar nicht gebraucht waren, wie die graue Salbe und Kalomel in kleinen Gaben bei den Augen-Entzündungen, die Tinktur von Colchicum, Belladonna in großen Gaben... Treu dem Grundsatz, die Thatsachen reifen zu lassen, habe ich in den drei Jahren nichts veröffentlicht, trotz der Aufforderung meiner Freunde, mir die Priorität einiger Untersuchungen und Ideen nicht entgehen zu lassen.«

B) Dr. A. Quadri (A. d'Oc. XXXVII, S. 242) hat uns einen Bericht über Sichel's Augenklinik aus dem Jahre 1856 überliefert.

»Jeden Tag werden die Kranken behandelt. Zwei Mal in der Woche hält Sichel den jungen Ärzten eine Vorlesung über äußre Augenkrankheiten. Sein Lieblings-Verfahren ist auch die Ausziehung. Für die Pupillen-Bildung bevorzugt er, im Gegensatz zu Desmarres, die Ablösung. Der Augenverband wird mit großer Sorgfalt geübt. Sichel erklärt große Erfolge zu erzielen durch den innerlichen Gebrauch des Chlor-Baryum und durch den äußerlichen einer Salbe von kohlensaurem Kupfer. Sichel ist ein großer Gelehrter. Die Augenspiegelung wird bei ihm gut gepflegt, weniger die Histologie.«

Julius Sichel ertrug alle Widerwärtigkeiten, die ihm aus dem Widerstand der Fakultät erwuchsen, ebenso wie sein häusliches Unglück, den Tod seiner Gattin im ersten Wochenbett, Vermögensverlust, mit philosophischer Ruhe und fand seinen Trost in unermüdlicher, staunenswerther, wissenschaftlicher Arbeit, die nicht blos auf die Heilkunde, sondern auch auf Geschichte derselben, auf alte und orientalische Sprachen und auf die Entomologie sich erstreckte.

Seine geschichtlichen Studien über ʿAlī ben ʿĪsā (30) sind bereits in unsrem § 268 (XIII, S. 44) berührt worden. Seine Arbeiten über die Siegelsteine der römischen Augenärzte (34) sind in § 194 (XII, S. 304) erwähnt. Sehr wichtig sind auch seine Arbeiten über Aussaugung des Stares (52 u. 106) und auch in unsrem § 284 (XIII, S. 230) anerkannt worden. Die in der hippokratischen Sammlung uns überlieferte Schrift »von der Sehkraft« hat Sichel für Littré's Hippokrates-Ausgabe bearbeitet. (Vgl. XII, S. 137.) »Der Leser,« sagt Littré, »wird keinen Nachtheil haben in Bezug auf den griechischen Text und großen Vortheil in Bezug auf Geschichte und Krankheitslehre, wie sie nur ein Meister in der Augenheilkunde zu geben vermag.« Tüchtige Sprachkenntnisse, nicht blos im Lateinischen und Griechischen, sondern auch im Arabischen, Scharfsinn, Fleiß, gesundes Urtheil zeichnen diese geschichtlichen Studien aus.

Sichel war ein planmäßiger Arbeiter und Forscher, der jede wichtige Beobachtung sorgfältig verzeichnete, um sie zur rechten Zeit zu benutzen. Seine Darstellung ist immer genau und eingehend, klar, aber wortreich und subjektiv und erinnert in dieser Hinsicht an Galen aus dem Alterthum und an Virchow aus der Neuzeit. Immer legt er großen Werth auf seine Prioritäten[1]), meistens mit Recht, stets in großer Ausführlichkeit.

Sichel liebt es, in seinen Veröffentlichungen von Beschränktheit der Zeit und des Ortes zu sprechen, ausführlichere Darstellungen für die Zukunft zu versprechen. Seine Abhandlung über Iritis hat er wegen zahlreicher Geschäfte erst nach dem geforderten Termin den Preisrichtern einsenden können. Seiner Sonderschrift über Glaukom hat er die nöthige Zeit zu widmen nicht vermocht. »Ich habe jetzt«, schreibt er 1855, »nicht einmal die Zeit, die Handschrift über Chorioïdeal-Staphylom aus dem Jahre 1841 durchzusehen und den Styl etwas zu glätten.« (A. f. O. III, 2, S. 213, 1857.) Seine Notiz über den Druckverband hat er (März 1860) »in Eile und auf ausdrückliches Verlangen« abgefaßt.

Das sind aber nicht bloße Redensarten. Wegen seiner bedeutenden Praxis hat er in der That wohl Mühe gehabt, alle seine Schriften fertig zu stellen.

Begeisterte Hingabe an jede Neuerung wa ihm fremd, wirkliche Verbesserungen der von ihm angebeteten Wissenschaft nahm er neidlos und mit Freuden an.

Zahlreiche wissenschaftliche Fehden hatte er auszufechten, mit Mackenzie, Malgaigne, Velpeau. In diesen Veröffentlichungen finden wir

---

1) »Aus meiner Abhandlung über Amaurose vom J. 1837 haben diejenigen, welche nach mir denselben Gegenstand behandelt, reichlich geschöpft, bis zur Erfindung des Augenspiegels.« (Iconogr. § 851.) — Das ärgste ist die Anklage wegen Plagiats, die er gegen seinen früheren Assistenten Desmarres geschleudert. (Iconogr. S. 449. Vgl. § 591.)

viel Subjektives, auch eine gewisse Portion von Eitelkeit, nicht blos bei der Wahrung der Prioritäten. Hält er sich doch darüber auf, dass MACKENZIE in einem offenen Brief (Annal. d'Ocul. VIII, S. 283, 20. I. 1845,) ihn mit Monsieur anredet; statt, wie früher, mit mon cher Monsieur! Er fügt hinzu: »Mais je tiens trop à ma réputation de bonne foi scientifique, de justice et d'urbanité en matière de critique, pour laisser pèser sur moi le soupçon d'avoir pu manquer de l'une ou l'autre vis-à-vis d'un collègue . . . .«

Als er seine Iconographie, der er über 25 Jahre seines Lebens und einen großen Teil seines Vermögens geopfert, zu neun Zehntheilen fertig gestellt, ging der neue Stern des Augenspiegels auf: SICHEL musste sich damit begnügen, ihn zu verkünden und einige kleine Zusätze seinem Werke einzufügen.

Er wusste auch den Glanz der neuen Größen in der Augenheilkunde, die in dieser Epoche des Augenspiegels auftraten, mit Würde zu ertragen.

Die Iridektomie gegen Glaukom erklärte er für eine der schönsten Errungenschaften; aber gegen zu weite Ausdehnung der Iridektomie und gegen ihre regelmäßige Anwendung bei der Star-Ausziehung verhielt er sich ablehnend, da er die runde, centrale Pupille zu erhalten sich bestrebte und mit seinen Erfolgen bei dem klassischen Lappenschnitt zufrieden war.

Sein schmerzhaftes Blasenstein-Leiden hatte er zehn Jahre lang mit Geduld getragen. Doch als dasselbe ihn von der Arbeit abhielt, entschloss er sich, trotz seines hohen Alters und gegen den Rath seiner Freunde, zu der Stein-Zertrümmerung, die einen so ungünstigen Ausgang nehmen sollte. Zwei Wochen vor seinem Tode schrieb er an A. v. GRAEFE in einem Briefe, dem er den Korrektur-Bogen seiner letzten Arbeit (über die Aussaugung des grauen Stares) beifügte[1]:

»Es geht mir au fonds herzlich schlecht: aber so lange der Kopf noch klar ist, bin ich oben auf; denn ich kann arbeiten, und das war stets das Glück meines Lebens.«

Am 11. Nov. 1868 erfolgte der tödliche Ausgang. »Die Ophthalmologie hatte einen ihrer treuesten Arbeiter verloren, welchen begeisterte Liebe zur Wissenschaft durch alle Phasen des Lebens geleitet[2].«

»SICHEL war eine der großen Gestalten in der Augenheilkunde des Jahrhunderts. Sein Verlust ist unersetzlich[3].«

Sein Edelsinn wird von allen gerühmt, die ihm näher getreten sind, so namentlich auch von seinem Schüler L. WECKER. »Gut, hochsinnig, großmüthig war sein Charakter.« (WARLOMONT.)

---

1) A. f. O., XIV, 3, S. 1—28, 1868.

2) A. v. GRAEFE, A. f. O. XIV, 3, Inhalts-Verzeichniss: »Zu den hervorragenden Eigenthümlichkeiten SICHEL's gehörte die innige Durchdringung eines umfassenden empirischen Wissens und einer historischen Gelehrsamkeit, wie wir sie unter unsren Fachgenossen nur selten vertreten finden.«

3) WARLOMONT, 1869, a. a. O.

Sichel hatte ungewöhnlich große Einkünfte und, obwohl er einfach lebte, ist er fast arm gestorben. Die Herstellung seiner Iconographie soll ihm 250 000 Franken gekostet haben. Er zahlte fabelhafte Summen für Siegelsteine der römischen Augenärzte, für seine Hymenopteren-Sammlung, für die ihm das Britische Museum eine hohe Summe vergeblich geboten, die er aber an ein Museum seiner neuen Vaterstadt verschenkte; für seine damals einzige und unvergleichliche Bibliothek der Augenheilkunde, die er allen Fachgenossen zur Benutzung freistellte[1]. Als er während der Klinik ein unerwartetes Honorar von 4000 Franken erhielt, verwendete er dasselbe augenblicklich für ein Freibett.

Erst mit 31 Jahren ist Sichel in die Literatur eingetreten, hat aber große Fruchtbarkeit bewiesen. Seine wichtigsten Veröffentlichungen sind die über Ophthalmie, Katarakt und Amaurose, über Glaukom, seine Iconographie ophthalmologique. Er schrieb meist französisch. Sein Styl ist klar und einfach.

(Dass er 1838, als er Desmarres einlud, sein Assistent zu werden, ihn auch aufforderte »l'aider à mettre en français sa cuisine allemande«, wie es in der von Burq überlieferten Anekdote heißt, ist wohl nicht wörtlich zu nehmen, da er bis dahin schon so vieles in französischer Sprache veröffentlicht hatte. Vgl. übrigens § 567.)

Sein wissenschaftliches Glaubensbekenntniss hat S. auf der Höhe seiner Wirksamkeit, als 50jähriger, im Jahre 1853, niedergeschrieben und in seiner Iconographie (S. 133—135) veröffentlicht:

»Zwei Schulen haben, seit dem Beginn des 19. Jahrhunderts, die Augenheilkunde, welche sie nach einer langen Periode der Verlassenheit und des Vergessens wieder neu entstehen ließen, unter sich verteilt: die eine, chirurgisch und ein wenig empirisch, von Scarpa begründet und in Frankreich von L. J. Sanson fortgesetzt; die andre, medizinisch und ganz grundsätzlich, von J. Beer gestiftet[2].

Mitglied dieser zweiten Schule, welche niemals die rechtmäßige Betheiligung der Chirurgie geleugnet hat, habe ich mich jederzeit bestrebt, aus der Augenheilkunde jenen ausschließlich chirurgischen Geist und den Empirismus zu bannen, der in ihr, vor einem Viertel-Jahrhundert, in Frankreich herrschte und dessen Spuren noch heute nicht vollständig verwischt sind. Wie konnte es anders sein, da die Lehre und Übung der Augenheil-Kunst — mit Ausnahme eines Theiles, der in den Händen der meistens rückständigen und quacksalbernden Okulisten blieb, — ausschließlich den Wundärzten überlassen war; da die inneren Ärzte, selbst Krankenhaus-Leiter und

1) Sein Sohn hat sie verkauft.

2) Aber schon A. G. Richter in Göttingen hat erkannt, »dass die Augenheilkunde ebenso sehr mit der inneren Medizin zusammenhängt«. (XIV, S. 216.)

Professoren der Klinik, offen ihre Unzuständigkeit eingestanden und die Augenleidenden an die Wund- und die Augen-Ärzte verwiesen, da die Augenkrankheiten, die, in der großen Mehrzahl der Fälle, zu dem Bereich der inneren Krankheitslehre gehören, fast ohne Ausnahme in den Kursen der äußeren Krankheits-Lehre und in den chirurgischen Kliniken gelehrt wurden?

So ist es gekommen, dass die Chirurgie ungestört ihre Herrschaft über die Augenheilkunde begründen und sie überfluthen konnte mit ihren Strebungen, Lehren, Heilanzeigen und Behandlungsverfahren. So kam es, dass die ärztliche Ätiologie, d. h. die Bewerthung der konstitutionellen Ursachen der Augenkrankheiten, vernachlässigt wurde, dass die scheinbaren, örtlichen und mechanischen Ursachen nur allein in ihren Wirkungen berücksichtigt wurden; dass die örtlichen, chirurgischen Mittel, der ausschließliche Gebrauch der örtlichen Anwendungen, von Salben und Augenwässern, von Ableitungen, bei den Augen-Entzündungen und Amaurosen mehr und mehr Boden gewonnen haben, und dass es schwer geworden, sie auf ihre rechtmäßigen Grenzen zu beschränken.

Die Ätzung der Hornhaut-Geschwüre, von Scarpa zu einer Methode erhoben, obwohl die gesunde Beobachtung sie als sehr schädlich für die Mehrzahl der Fälle nachgewiesen, wurde unbedingt befolgt von Sanson, seinen Schülern und noch heute von der Mehrzahl der Chirurgen. Das Ausschneiden und Schröpfen der Augapfelbindehaut-Gefäße, das von den ältesten Augenärzten angewendet und seit langer Zeit von einer erleuchteten Praxis verworfen worden, hat wieder seit einiger Zeit Gunst gewonnen. Die Ätzung, selbst die kreisförmige, der erweiterten Blutgefäße, bei den gefäßhaltigen Hornhaut-Entzündungen und den verschiedenen Formen des Pannus, die Ausschneidung der Bindehaut bei Chemosis und eitriger Augen-Entzündung sind zu Allgemein-Verfahren erhoben, im Gegensatz zu dem rationellen Heilverfahren durch die entzündungswidrigen und die specifischen Mittel, — zum großen Schaden der Kranken.

Die Punktion des Hypopyon, welche im Alterthum sehr beliebt gewesen und welche die gesunde Chirurgie auf eine kleine Zahl hartnäckiger und wohlbegrenzter Fälle beschränkt hatte, ist von neuem als ausnahmslos nützlich gepriesen worden.

Die Augenwässer, besonders die aus salpetersaurem Silber, sind unterschiedslos, wie eine Art von Allheilmittel, auf alle Augen-Entzündungen angewendet worden, trotz der unzähligen Fälle, wo ihre schlimme Wirkung augenscheinlich hervortritt.

Die Lehre von den spezifischen Augen-Entzündungen, welche ihre Behandlung auf rationelle Grundsätze der inneren Therapie zurückführt, so die Dauer dieser Leiden beträchtlich abkürzt und ihren verhängnissvollen Ausgängen vorbeugt, hat erbitterte Gegner gefunden, zu deren Reihen

aus Beweggründen, die hier aufzuklären nicht schicklich wäre, auch eine große Zahl meiner eignen Schüler sich gesellt hat, die vor kurzem noch vollständig von der Logik jener Thatsachen überzeugt gewesen und ihre Wichtigkeit laut verkündet hatten.

Die Körnerkrankheit, deren örtliche und chirurgische Behandlung ich beschrieben, erfordert sehr häufig innere Mittel gegen ihre allgemeinen Ursachen oder ihre konstitutionellen Begleit-Erscheinungen; die Anwendung dieser Mittel wird zu allgemein vernachlässigt[1]).

Seit dem schon lange zurückliegenden Zeitpunkt, wo ich angefangen, meine Lehren auseinanderzusetzen, habe ich gegen die Willkühr und gegen die falschen Grundsätze gestritten, von denen ich soeben gesprochen; ich habe sie bekämpft durch meinen Unterricht, durch meine Untersuchungen, durch meine Veröffentlichungen.

Gegründet auf gerechter und gesunder Würdigung der Thatsachen, befestigt durch die Erfahrung von dreißig Jahren, können meine Überzeugungen in Zukunft nur noch in Nebenfragen geändert werden, aber nicht in ihrer wesentlichen Grundlage.

Chirurgie und Empirismus auf ihre gesetzmäßigen Grenzen zu beschränken und der inneren Heilkunde ihre Rechte und ihre Wichtigkeit für die Augenkrankheiten wiederzugeben, eine Diagnose und Ätiologie aufzubauen, die in Übereinstimmung sind mit den Gesetzen einer exakten allgemeinen Krankheitslehre, indem man hauptsächlich die anatomischen Kennzeichen (die objektiven Symptome) benutzt . . . ; die Differential-Diagnose zu lehren und auf dieser festen Grundlage eine planmäßige Differential-Therapie zu begründen; beharrlichen Widerstand zu leisten gegen den Empirismus, gegen das Eindringen allzu mechanischer Grundsätze und gegen den Missbrauch der örtlichen und chirurgischen Heilmittel, die durch ein altes Herkommen herausgestrichen werden: das sind unsre Grundsätze, das ist der Zweck unsrer Bestrebungen.

Sogar in dem chirurgischen Theil der Augenheilkunde, der übrigens sehr wichtig ist und unsre ganze Aufmerksamkeit gefesselt hat, werde ich, wie man finden wird, nach rationellen Anzeigen der Operations-Verfahren suchen, ohne einen absoluten und unüberlegten Vorzug dem einen oder andren der gebräuchlichen Verfahren zu verstatten.

Es ist die wahrhaft heilkundige Tendenz, die in meinem Werke herrschen soll und nach diesen vernünftigen und philosophischen Grundsätzen verlange ich beurtheilt zu werden.«

---

1) Der heutige Leser vernimmt diesen Erguss mit Staunen, da manches von dem, was Sichel so überzeugt bekämpfte, in Worten, die der Kritiker der Iconographie, Dr. Fallot (Ann. d'Oc. XXXI, S. 200—203, 1854) »vollständig wieder abgedruckt hat, um nicht die Kraft dieser Sätze abzuschwächen«, in unsrer heutigen Wissenschaft vollkommenes Bürgerrecht gewonnen hat.

§ 559. Die vollständige Liste

von Sichel's augenärztlichen Arbeiten[1]), wie sie, nach seiner eignen Notiz (3) in Zehender's klin. Monatsbl. f. Augenheilk., 1869, S. 39—48 abgedruckt ist, lautet folgendermaßen:

1831. 1. Lettre adressée au docteur Canstatt, sur le fongus médullaire (l'encéphaloide) et le fongus hématode de la rétine, le glaucôme et la cataracte verte opérable. — En allemand aux pages 62—93 de la thèse (allemande) de Canstatt: Sur le fongus médullaire de l'œil et l'œil de chat amaurotique.

1833. 2. Leçons orales de clinique des maladies des yeux, faites à l'hôpital Saint-Antoine, dans le service d'Auguste Bérard, pendant les années 1833 et 1834 à partir du 9. février 1833 et publiées dans la gazette des hôpitaux à partir du no. 22 19. février 1833, p. 85.

3. Propositions générales sur l'ophthalmologie, suivies de l'histoire de l'ophthalmie rhumatismale. Paris 1833. 49 pages in 8.

4. Du chalazion et des glandes de Meïbomius (follicules sébacés des paupières). Gazette des hôpitaux, 1833, no. 55, p. 206, et no. 53 et 57.

1836. 5. Leçons cliniques sur les maladies des yeux. Gazette des hôpitaux 1836, no. 131, 132, 135.

6. Mémoire sur la choroïdite ou inflammation de la choroïde. Journal hebdomadaire de médecine, décembre 1836.

7. Revue trimestrielle de la clinique ophthalmologique de M. Sichel, (Octobre, novembre et décembre 1836,) mars 1837 in-8. Publiée d'abord dans la gazette médicale de Paris.

8. Sur le cancroïde épithélial (épithélioma) avec une observation de cancroïde épithélial de la paupière inférieure droite, ayant exigé l'amputation de l'hemisphère antérieure du globe et l'ablation de la paupière inférieure. La France médicale, journal des écoles et des hôpitaux, 1836, no. 9, 3 décembre.

1837. 9. Traité de l'ophthalmie, de la cataracte et de l'amaurose, Paris 1837, XI et 752 pages in-8 avec quatre planches coloriées, représentant les ophthalmies spéciales et les différentes espèces de cataracte. — Traduction allemande 1838. — Traduction espagnole: Tratado de la Oftalmia etc. por D. José Zurita y D. José Bartorelo, 2 vol. Cadix 1839, in-8.

1838. 10. De la paralysie de la troisième paire ou nerf moteur oculaire. Recueil des travaux de la société médicale du département d'Indre et Loire, 1838, p. 56—64, 69—83.

1840. 11. Mémoire sur l'iritis syphilitique. Journal des connaissances médicales, décembre 1840, p. 65 et suivantes, janvier 1841, p. 97 et suivantes.

12. Des amauroses chlorotiques et asthéniques et de leurs complications. Journal des connaissances médico-chirurgicales, 1840, p. 221 et suivantes.

13. Méthode simple et facile de faire des cataractes artificielles. Gazette des hôpitaux, 1840, et Annales d'Oculistique, 1840, t. IV, p. 147.

1841. 14. Leucoma central adhérent de la cornée droite. Iridectomie latérale externe pratiquée avec succès. Bulletin général de thérapeutique, 1841, mars.

---

1) In der Iconographie (S. 192, Dez. 1853) verspricht er noch eine Sonderschrift über die Linsen-Verschiebung, eine Erweiterung seiner deutschen Veröffentlichung (41) aus dem Jahre 1846. In seinem Briefe vom 16. Aug. 1866 an seinen Sohn Arthur spricht J. Sichel von mehreren noch nicht veröffentlichten Abhandlungen über die Iridektomie, die er allmählich veröffentlichen wolle.

1841. 15. Études sur l'anatomie pathologique de la cataracte. L'Esculape, Gazette des médecins praticiens, 1841, no. 9 et 10.

16. Discussion avec M. Malgaigne, sur la nature et le siège de la cataracte. Gazette des hôpitaux, 1841, no. 29, 1848, no. 145 et Annales d'Oculistique, t. VI, p. 62 et suivantes.
(Zu 15. u. 16. vgl. Malgaigne, § 582.)

17. Opération d'iridodialysie (décollement de l'iris), pratiquée avec succès, dans un cas d'oblitération complète de la pupille par une fausse membrane et un staphylôme ancien. Bulletin général de thérapeutique, 1841, 4 mars, et Iconographie ophthalmologique, p. 480, p. XLIII, fig. 2.

1842. 18. Mémoire sur le glaucôme, Bruxelles, 1842, in-8 de 260 pages. Publiée d'abord dans les Annales d'Oculistique, t. V à VIII, 1841 à 1842.

19. Mémoire sur le staphylôme pellucide conique de la cornée (conicité de la cornée), et particulièrement sur sa pathogénie et son traitement, avec quelques remarques sur les staphylômes en général. Bulletin de thérapeutique, 1842, t. XXIII, p. 181—190, 269—276, 364—373, et Annales d'Oculistique, 2e vol. supplémentaire, 1843, p. 125—167.

20. Études cliniques et anatomiques sur quelques espèces peu connues de la cataracte lenticulaire. Gazette des hôpitaux 1842, décembre, no. 148, 155; 1843, janvier et mars, no. 4, 13, 28 et 34; et Annales d'Oculistique, 1842 et 1843, t. VIII, p. 127, 169, 242, 281.

21. Note complémentaire sur la cataracte corticale. Annales d'Oculistique loc. cit. p. 287.

1843. 22. Note sur le chémosis séreux comme symptôme des tumeurs furonculaires des paupières. Journal des connaissances médicales pratiques 1843, et Annales d'Oculistique 1843, t. IX, p. 217 et suivantes.

23. De quelques accidents consécutivs à l'extraction de la cataracte, et en particulier de la fonte purulente de la cornée et du globe oculaire; des moyens de prévenir ces accidents. Bulletin général de thérapeutique, 1843, t. XXV, p. 256 et suivantes, 354 et suivantes, 419 et suivantes.

24. Sur la formation spontanée de pupilles artificielles. Journal des découvertes en médecine, chirurgie et pharmacie, 1843, t. 1, p. 331.

25. Mémoire pratique sur le cysticerque, observé dans l'œil humain. Journal de chirurgie, par Malgaigne, décembre 1843, p. 401—409; janvier 1844, p. 12—17; février, p. 41—48; et Annales d'Oculistique, 1847, t. XVIII, p. 223.

1844. 26. Aphorismes pratiques sur divers points d'ophthalmologie. Annales d'Oculistique, 1844, t. XII, p. 185 et suivantes; 1846, t. XV, p. 231 et suivantes; 1846, t. XVI, p. 91 et suivantes.

27. Mélanose de l'orbite consécutive à une mélanose cancéreuse du globe oculaire droit, laquelle avait nécessité l'exstirpation de cet organe, avec des considérations sur les mélanoses du globe et de ses annexes. Gazette des hôpitaux, 1844, no. 132 et 1845, no. 33.

1845. 28. Du danger de l'emploi de certains collyres mal formulés ou mal préparés. Annales d'Oculistique, 1845, t. XIII, p. 222.

29. Sur les idées, prétendues allemandes, dans l'enseignement ophthalmologique de M. Sichel. Journal des connaissances médico-chirurgicales, 1845 et Annales d'Oculistique, 1845, t. XIV, p. 189.

30. Compte-rendu et analyse, par M. Sichel, de l'opuscule suivant: ALII BEN-ISA MONITORII OCULARIORUM SPECIMEN, edidit Car. Aug. Hille, M. D., Dresde, 1845. Journal asiatique, août 1847, et Annales d'Oculistique, 1847, t. XVIII, p. 230.

31. Sur la sortie du corps vitré pendant et après l'extraction de la cataracte. Bulletin général de thérapeutique, 1845, t. XXIX, p. 32 et suivantes.

1845. 32. De la méthode opératoire qu'il convient de choisir, quand des cicatrices de la cornée compliquent la cataracte. Journal de chirurgie, par Malgaigne, juillet 1845, p. 193 et suivantes.

33. Considérations pratiques sur l'extraction des corps étrangers, et particulièrement sur celle des morceaux de capsule fulminante, qui ont pénétré dans l'intérieur du globe oculaire. Annales d'Oculistique, 1845, t. XIII, p. 193 et suivantes.

34. Cinq cachets inédits de médecins oculistes romains. Paris 1845. D'abord publié dans la gazette médicale de Paris, 1845. — Traduction allemande, par Leuthold. Journal für Chirurgie von Walther und Ammon, 1845, B. V, Heft 3.

1846. 35. Recherches sur la formation de paillettes mobiles et luisantes dans le corps vitré. Journal de chirurgie par Malgaigne, décembre 1845, p. 356, et Annales d'Oculistique, t. XV, 1846, p. 167.

36. Note complémentaire sur le synchisis étincelant. Annales d'Oculistique, 1846, t. XV, p. 248.

37. Réflexion sur la note de M. Stout, relative à ces recherches. Annales d'Oculistique, 1846, t. XVI, p. 79.

38. Recherches cliniques et anatomiques sur l'atrophie et la phthisie de l'œil. Annales d'Oculistique, t. XVI, 1846, p. 171 et suivantes, 166 et suivantes.

39. Remarques sur l'emploi des préparations iodurées dans les ophthalmies et sur les médicaments, qui peuvent leur être substitués. Journal des connaissances médicales pratiques, 1846, p. 86 et suivantes.

40. Mémoire sur les kystes séreux de l'œil et des paupières, appelés vulgairement hydatides ou kystes hydatiques. Archives générales de médecine, août 1846, p. 430 et suivantes.

41. Sur la dislocation et l'abaissement spontanés du cristallin. — Oppenheim, Zeitschrift für die gesammte Medicin. Hamburg 1846, novembre et décembre, t. XXXIII, p. 280—309, 409—431. En allemand. Extrait français dans plusieurs journaux de médecine.

42. Poëme grec inédit, attribué au médecin Aglaïas, publié d'après un manuscrit de la bibliothèque royale de France. Paris 1846. Publié d'abord dans la revue de philologie, 1846.

1847. 43. Mémoire sur quelques maladies de l'appareil de la vision (le clignotement, la nevralgie oculaire et l'héméralopie), considérées surtout au point de vue de leur complication avec la conjonctivite. Gazette médicale de Paris, 1847, no. 32 et suivantes, p. 624 et suivantes.

44. Sur une forme particulière de l'inflammation partielle de la choroïde et du tissu cellulaire sous-conjonctival et sur son traitement. Bulletin général de thérapeutique, 1847, t. XXXII, p. 269 et suivantes.

45. Du cysticerque dans le tissu cellulaire sous-cutané des paupières. Revue médico-chirurgicale de Malgaigne, avril 1847, p. 224 et suivantes.

46. Études cliniques sur l'opération de la cataracte. Gazette des hôpitaux, 1845, no. 88, 93, 107; 1846, no. 62, 66; 1847, no. 24; et Annales d'Oculistique, 1845, t. XIV, p. 75, 111, 155; 1846, t. XVI, p. 50 et 84.

47. Étude sur la cataracte grumeuse ou sanguinolente. Gazette des hôpitaux, 1847, no. 113 et 127.

48. Considérations anatomiques et pratiques sur le staphylôme de la cornée et de l'iris. Archives générales de médecine, 1847, t. XIV, p. 315 et suivantes, 459 et suivantes, et Annales d'Oculistique, 1847, t. XVIII, p. 182 et 265.

49. Considérations sur l'introduction dans l'œil de corps étrangers non métalliques. Bulletin général de thérapeutique, 1847, t. XXXIII, p. 357 et suivantes, et Annales d'Oculistique, 1847, t. XVIII, p. 250.

50. Sur les corps étrangers métalliques, introduits dans l'œil. Bulletin général de thérapeutique, 1847, t. XXXIII, p. 449.

1847. 51. Considérations sur l'emploi des inhalations d'éther en chirurgie oculaire. Journal des connaissances médico-chirurgicales, mai 1847, no. 5, p. 205. (A. d'Oc. XVIII, 40.)

52. Recherches historiques sur l'opération de la cataracte par succion. Annales d'Oculistique, 1847, t. XVII, p. 104 et suivantes.

1848. 53. Leçons cliniques sur les lunettes et les états pathologiques consécutifs à leur usage irrationnel. Première et deuxième partie (Presbytie et Myopie). Bruxelles 1848, 142 pages in-8. Publiées d'abord dans les Annales d'Oculistique, t. XIII à XVIII, 1845—1847. (XIII, p. 5, 49, 109, 169; XIV, 14, 193; XVI, 41; XVII, 189; XVIII, 85, 193.)
Traduction anglaise par le Dr. Henry W. Williams. Boston 1850, 202 pages in-8.

54. De la spinthéropie ou synchisis étincelant. Lettre sur un topique antiophthalmique chinois. Gazette médicale de Paris, 1848, no. 11, p. 193.

55. Des principes rationnels et des limites de la curabilité des cataractes sans opération. Bulletin général de thérapeutique, 1848, t. XXXV, p. 112 et suivantes.

56. Sur une espèce de diplopie binoculaire musculaire, non encore décrite. Revue médico-chirurgicale de Paris, par Malgaigne, t. III, mai 1848, p. 280 et suivantes.

57. Sur une affection verruqueuse des paupières et du voisinage, liée à une diathèse lymphatique. Journal des connaissances médicales pratiques, 1848, p. 352 et suivantes, et Annales d'Oculistique, 1848, t. XX, p. 45 et suivantes.

58. Du coloboma iridien ou iridochisma.

59. Recherches sur la manière dont se fait la cicatrisation de la plaie, après l'opération du staphylôme de la cornée et de l'iris par l'amputation totale ou partielle. Annales d'Oculistique, 1848, t. XIX, p. 21.

1850. 60. Synchisis étincelant; extraction et examen microscopique des paillettes brillantes amoncelées dans la chambre antérieure. Annales d'Oculistique, 1850, t. XXIV, p. 49.

61. Note sur la spinthéropie ou synchisis étincelant. Annales d'Oculistique, 1850, t. XXIV, p. 145.

1851. 62. Rectification relative à l'historique de la spinthéropie. Annales d'Oculistique, janvier à mars 1851, t. XXV, p. 9.

63. Note complémentaire sur la spinthéropie. Annales d'Oculistique, juillet à septembre 1851, t. XXVI, p. 3.

64. Mémoire sur l'épicanthus et sur une espèce particulière et non encore décrite de tumeur lacrymale. Union médicale, 1851, no. 116—120; Annales d'Oculistique, 1851.

65. Note sur le traitement de l'ectropion sarcomateux. Bulletin de thérapeutique, 1851, t. XLI, p. 225.

66. Mélanose de l'œil, exstirpation; considérations sur cette maladie. Gazette des hôpitaux, 1851, et Annales d'Oculistique, 1851, t. XXVI, p. 148 et suivantes.

1852. 67. Sur une espèce de tumeur lacrymale, non encore décrite. Gazette des hôpitaux, 1852, no. 98; Annales d'Oculistique, 1856, t. XXXVI, p. 82, et Iconographie ophthalmologique, p. 684, § 788, pl. LXX, fig. 5.

68. Note sur le pince-tube pour l'extraction scléroticale des cataractes capsulaires et des fausses membranes. Annales d'Oculistique, 1862, p. 142.

69. Iconographie ophthalmologique ou description, avec figures coloriées, des maladies de l'organe de la vue, comprenant l'anatomie pathologique, la pathologie et la thérapeutique médico-chirurgicales. — Texte de 823 pages, grand in-4. Atlas de 80 planches dessinées d'après nature, gravées et coloriées. Paris 1852—1859.

1853. 70. Observations d'amblyopie presbytique, réunies surtout sous le rapport des variétés et des complications de cette maladie. Annales d'Oculistique, 1843, t. XXIX, p. 88 et suivantes, 165 et suivantes.

71. Note sur une espèce non encore décrite d'épicanthus, l'épicanthus externe. Union médicale, 1853, no. 89.

72. D'un appareil ou bandage contentif, destiné à diminuer le danger de l'écartement du lambeau après l'extraction de la cataracte par la kératomie; avec des considérations sur les autres modes opératoires. Gazette des hôpitaux, 1853, no. 54; Iconographie ophthalmologique p. 260, § 381, pl. XVI, fig. 9 et p. 255, § 358.

73. Du symblépharon, de l'ankyloblépharon et de leur opération. Gazette des hôpitaux, 1853, no. 63, et Annales d'Oculistique, 1857, t. XXXVIII, p. 99.

74. Du milium palpébral. Moniteur des hôpitaux, 1853, no. 55 et 63.

75. Observation de tumeur orbitaire, annulaire des deux yeux. Gazette des hôpitaux, 1853, no. 86, et Annales d'Oculistique, 1855, t. XXIV, p. 277.

1854. 76. Excroissance fongueuse, causée par un crin implanté dans la conjonctive palpébrale. Gazette des hôpitaux, 1854, no. 22, et Annales d'Oculistique, 1855, t. XXXIV, p. 280.

77. Observation de gangrène de la paupière supérieure droite avec gonflement sarcomateux de la conjonctive palpébrale, survenue sans cause connue. Annales d'Oculistique, 1854, t. XXXI, p. 219 et suivantes.

78. Du pseudencéphaloïde de la rétine. Moniteur des hôpitaux, 1854, no. 108—124.

79. De la curabilité de l'encéphaloïde de la rétine par l'atrophie et les moyens atrophiants. Moniteur des hôpitaux, 1854, no. 108.

1855. 80. Quelques observations nouvelles de spinthéropie. Annales d'Oculistique, 1855, t. XXXIV, p. 253 et suivantes, 291 et suivantes.

81. Tableau des entozoaires, observés jusqu'ici dans l'œil de l'homme et des animaux. Journal de chirurgie, par Malgaigne, 1855 (?)[1].

82. Mémoire sur la cataracte noire, par M. Sichel. Archives d'ophthalmologie par H. Jamain, 2e année, 1855, p. 31 et suivantes.

1857. 83. Note sur la cataracte noire, par les docteurs Ch. Robin et Sichel. Gazette médicale de Paris, 19 décembre 1857.

84. Abhandlung über das Staphylom der Chorioidea. Archiv für Ophthalmologie, von Arlt, Donders und Gräfe, 1857, B. III, Abthl. 2, p. 211 bis 257. — En extrait: Annales d'Oculistique, 1860, t. XLIV, p. 128.

85. De l'enucléo-exstirpation du globe, méthode mixte . . . . avec une observation de mélanose oculaire. Gazette médicale de Paris 1857.

1858. 86. De l'ectropion, de son opération et de la blépharoplastie. — Annales d'Oculistique, 1858, t. XXXIX, p. 51.

1859. 87. De la choroïdite, ou mieux rétino-choroïdite postérieure. Gazette des hôpitaux, 1859, no. 81 et suivantes, p. 322 et suivantes.

88. De la corectopie ou déplacement de la pupille. La France médicale, 1859, no. 35, p. 275.

89. Cas d'épicanthus congénital interne, et de ptosis atonique complets doubles compliqués de strabisme convergent, plus fort à l'œil gauche, et exigeant des modifications du procédé opératoire. Union médicale 1859.

90. De la ponction sclérienne ou paracentèse scléroticale du globe oculaire, appliquée surtout à la guérison des hydrophthalmies postérieure et totale. La clinique européenne, 1859, no. 2, p. 13 et suivantes.

---

1) Verfasser besaß nur noch ein einziges Exemplar ohne Titel und Jahreszahl.

1859. 91. Remarques et observations cliniques sur la curabilité du décollement de la rétine. La clinique européenne, 1859, no. 29, p. 228 et suivantes. Allgemeine Wiener Medizinische Zeitung, 1859, no. 33 et 35, p. 250 et suivantes, p. 265 et suivantes.

92. Du traitement chirurgical des granulations palpébrales, exposé dans un des livres hippocratiques. Annales d'Oculistique, 1859, t. XLII, p. 219, extrait du tome IX de l'édition d'Hippocrate de Littré.

1860. 93. Note supplémentaire sur l'ectropion sarcomateuse. Bulletin de thérapeutique, 1860, t. LVIII, p. 533.

94. Note sur un procédé mécanique, simple et facile de remédier à une espèce fréquente d'entropion. Bulletin de thérapeutique, juillet 1860, p. 59, et Annales d'Oculistique, 1860, t. XLIV, p. 146.

95. Remarques pratiques sur l'opération de la cataracte congénitale et sur le céphalostate, appareil servant à fixer la tête pendant les opérations, qu'on pratique sur les enfants.

1861. 96. Matériaux pour servir à l'étude anatomique de l'ophthalmie périodique et de la cataracte du cheval. Annales d'Oculistique, 1861, t. XLVI, p. 181 et suivantes.

97. Tumeur sous-conjonctivale, causée par deux cils, logés sous la conjonctive oculaire, après l'avoir traversée. La France médicale, 1861, p. 8.

98. Note complémentaire sur le traitement chirurgical des granulations palpébrales, réservé dans un des livres hippocratiques. Annales d'Oculistique, 1861, t. XLV, p. 67, extrait du tome IX de l'Hippocrate de Littré.

99. ΠΕΡΙ ΟΨΙΟΣ. Hippocrate, de la vision. Dans le tome IX de l'Hippocrate de Littré, p. 122—161.

1863. 100. Sur une espèce particulière de délire sénile, qui survient quelque fois après l'opération de la cataracte. Union médicale, 1863, no. 1, et Annales d'Oculistique, 1863, t. XLIX, p. 154.

1865. 101. Mélanges ophthalmologiques. Bruxelles, 1865, in-8, extrait des Annales d'Oculistique.

Cet opuscule comprend deux mémoires:

a) Nouvelles recherches pratiques sur l'amblyopie et l'amaurose, causées par l'abus du tabac à fumer, avec des remarques sur l'amblyopie et l'amaurose des buveurs. Annales d'Oculistique, 1865, t. LIII, p. 122 et suivantes, et Événement médical, 1867, no. 37.

b) De la coëxistance de la cécité avec la surdité, et surtout avec la surdimutité. Annales d'Oculistique, 1865, t. LIII, p. 187, et Événement médical, 1867, no. 35.

102. Tumeur fibreuse cloisonnée (cystosarcôme de Virchow) très volumineux de l'orbite droite, ayant déplacé et atrophié le globe. Exstirpation de celui-ci et de la tumeur. Guérison. Annales d'Oculistique, 1865, t. LIII, p. 60.

1866. 103. Lettre sur les indications de l'iridectomie et sa valeur thérapeutique. Dans la thèse du docteur A. Sichel: Des indications de l'iridectomie. Paris, 1866, in-8, p. 9—14.

104. Nouveau recueil de pierres sigillaires d'oculistes romains, pour la plupart inédits. Paris, 1866, 119 pages in-8. Extrait des Annales d'Oculistique, septembre à décembre 1866.

1867. 105. Considérations sur les kystes pierreux ou calcaires des sourcils. Annales d'Oculistique, 1867, t. LVII, p. 211, et Gazette des hôpitaux, 1867.

Du relâchement de la conjonctive. L'abeille médicale, 1867.

106. Historische Notiz über die Operation des grauen Staars durch die Methode des Aussaugens oder der Aspiration. Arch. f. Ophthalm. B. XIV, Abthl. 3, p. 1.

---

§ 560. (3) In seinen allgemeinen Grundsätzen[1]) bekennt Sichel rückhaltslos die naturhistorische Lehre Schönlein's.

I. Es wäre wünschenswerth, dass man in der Medizin dahin käme, ein System zu gründen, ähnlich dem, das heute allgemein in der Naturgeschichte angenommen ist.

II. Ein solches System, das die Definitionen der Krankheiten ausschlösse, und nur die Beschreibungen zuließe, würde auf die vereinigten Charaktere einer jeden Krankheit gegründet sein.

III. Die Charaktere der Krankheiten sind anatomische, chemische, physiologische.

IV. Die vereinigten Charaktere geben eine reine und vollständige Idee der Krankheit.

V. Am lebenden Körper geben sich die Charaktere durch Symptome kund.

VI. Diese sind objektiv, wenn sie durch die Sinne des Beobachters aufgefasst werden können, und zerfallen VII. in Phänomene, die an sichtbare, organische Veränderungen anknüpfen, und in Zeichen, die sich auf Funktions-Störungen beziehen.

VIII. Subjektiv sind die Symptome, wenn sie nur in Empfindungen der Kranken bestehen; hierzu gehören auch die mündlichen Mittheilungen des Kranken und seiner Umgebung.

Die Augenheilkunde ist berufen, über die wichtigsten Fragen der Physiologie, der allgemeinen und speciellen Pathologie Licht zu verbreiten. In Folge der Lage nach außen und der Durchsichtigkeit erkennt man in dem Auge anatomische Charaktere, die bei der Mehrzahl der andren Organe allein durch die Leichen-Untersuchung aufgedeckt werden.

Man kann sichere Verhältnisse zwischen organischen Veränderungen und Funktions-Störungen feststellen. Fast die ganze Nosologie ist im Auge, wegen der Vielfältigkeit seiner Gewebe, vertreten.

Es giebt complicirte Krankheiten und combinirte, in Folge der organischen Verwandtschaft, die ähnlich der chemischen ist. Es giebt sogar mehrfache Combinationen. Combinirte Ophthalmie ist das, was man specifische O. genannt hat.

Die objektiven Unterscheidungen der verschiedenen combinirten Ophthalmien beruhen hauptsächlich auf den verschiedenen Formen der Gefäß-Injektion.

---

1) Übersetzt und herausgegeben von Prosper Johann Philipps, Dr. der Med. und Chir., pr. Arzt und Wundarzt in Berlin, Berlin 1834. (38 S.) — Ph. hat größere wissenschaftliche Reisen unternommen; er verfasste das erste deutsche Buch über Auskultation und Perkussion, Berlin 1836, war in den 40er und 50er Jahren Gehilfe Schönlein's und starb 1869.

Kein Organ zeigt so deutlich, wie das Auge, die Wirkung pharmaceutischer, sowie chirurgischer Mittel, auch die Heilkraft der Natur.

Folgt eine Skizze der rheumatischen Augen-Entzündung.

(9). Sichel's große Abhandlung vom Jahre 1837, die er seinen Lehrern Friedrich Jäger in Wien und Lucas Schönlein in Würzburg gewidmet, — und die in gewisser Beziehung mit H. Heine's Buch d'Allemagne verglichen werden kann, — gliedert sich in drei Abtheilungen[1].

A) »Bieten die verschiedenen Arten der Augen-Entzündung anatomisch-pathologische Veränderungen dar, welche ihnen eigenthümlich sind? und kann man auf diese Basis den Unterschied ihrer verschiedenen Arten gründen? Diese Frage war der Gegenstand einer der jüngsten Konkurs-Prüfungen in der Chirurgie und sollte in zehn Tagen erschöpft werden!«

Sichel behandelt zuerst die einfachen Augen-Entzündungen. Die Conjunctivitis ist entweder serös oder phlegmonös. Die Sclerotitis zeigt den strahlenförmigen Gürtel der tieferen Gefäße, rings um den Hornhaut-Rand; dabei Lichtscheu, die von Reizung des Ciliar-Ligaments abhängt und der Belladonna-Einträuflung weicht. Die Keratitis ist entweder Keratoconjunctivitis oder reine Keratitis oder Aquocapsulitis. Die Iritis ist entweder eine vordere seröse oder mittlere, parenchymatöse, oder eine hintere (Uveïtis). Bei der parenchymatösen Iritis soll man mit Blut-Entziehung (Aderlassen) nicht bescheiden sein, reizende Fußbäder, Senfpflaster, Abführmittel hinzufügen, Merkur verabreichen, Belladonna einträufeln. Von Periphakitis hat S. nur die vordere beobachtet. Die Phakitis ist noch weniger aufgeklärt, als die Periphakitis. Die als Hyalitis beschriebene Form ist Chorioïditis. Von der letzteren hat Mackenzie mehr die Folgen beschrieben, z. B. das Staphylom. Eine bestimmtere Anzeige der Chorioïditis liefert zuerst die bläuliche Verfärbung der Lederhaut, durch Verdünnung. Die erweiterte Pupille wird beinahe immer nach oben verrückt. Die grüne Farbe des Augengrundes entsteht durch Mischung der gelblichen Farbe des alternden Krystalls und der bläulichen Farbe der congestionirten Aderhaut. Von Retinitis (Amphiblestritis) ist die chronische Form häufiger, die akute seltner, als man annimmt. Ophthalmitis ist Entzündung des ganzen Augapfels.

Die verschiedenen Arten von Augen-Entzündungen, welche durch ihren Sitz sich unterscheiden, zeigen anatomische Charaktere, die zu ihrer Diagnostik dienen.

Aber die Entzündung derselben Haut zeigt nicht immer dieselben

---

[1] Nur die erste ist in's Deutsche übertragen: Über die Augen-Entzündungen, den grauen und schwarzen Staar, von J. Sichel, Prof. d. Augenh. in Paris. Deutsch bearbeitet von Th. Gross, Dr. med. et chir. I. Bd. mit 3 Tafeln, Stuttgart 1840. 464 S. Die Übersetzung ist mittelmäßig, ihr 2. Band nie erschienen. Auch wir wollen uns hier nur mit der Ophthalmie beschäftigen, da wir auf Sichel's Ansichten über Katarakt und Amaurose sehr bald genauer eingehen werden.

Charaktere. Der Unterschied der Charaktere steht in Verbindung mit dem Unterschied der Ursachen. Oft können mehrere Häute zugleich unter dem Einfluss specieller Ursachen sich entzünden.

Die katarrhalische Ophthalmie ist die gewöhnlichste, sie hat ihren Sitz in der mukösen Augenhaut, der Bindehaut; entspricht der katarrhalischen Affektion der Bronchial-Haut und hat auch die Erkältung zur Haupt-Ursache. Sie erfordert Senf-Fußbäder, örtlich Adstringentien (Blei, Zink), schweiß-treibende Mittel.

Die blennorrhoische Ophthalmie ist für Sichel eine außerordentliche Entwicklung der katarrhalischen. Er empfiehlt starken Aderlass, 20 bis 30 Blutegel, Brechweinstein, Senf-Pflaster, warme Bähungen und Einträuflungen concentrirter Adstringentien (Blei, Zink, Kupfer, Höllenstein, alle halbe Stunden, nach sorgsamer Reinigung der Augen), — nicht kalte Umschläge, nicht Ausschneidung der Chemosis, nicht Kauterisation mit Höllenstein-Stift, welche Vereiterung der Hornhaut begünstigt. Zu den Varietäten der katarrhalischen und blennorrhagischen Ophthalmie gehört zuvörderst die Gefäß-Keratitis durch Granulationen der oberen Lidbindehaut: Heilung erfolgt durch Kauterisation der letzteren mit dem Stift aus schwefelsaurem Kupfer, oder aus salpetersaurem Silber. Zweitens die morbillöse und scarlatinöse Ophthalmie. Drittens die Augen-Eiterung der Neugeborenen, für welche Einimpfung des leukorrhoischen Schleimes nur ausnahmsweise (!) die Ursache darstelle. Viertens die gonorrhoische Ophthalmie, bei der Besudlung als Ursache auftritt, aber nicht immer nachzuweisen ist, Metastase seltner in Betracht kommt.

Die rheumatische Ophthalmie hat ihren Sitz in den fibrös-serösen Häuten, am gewöhnlichsten in der Lederhaut, in den Aponeureusen der Augenmuskeln, in dem serösen Theil der Bindehaut, welcher der Hornhaut nahe ist, in der Haut der wässrigen Feuchtigkeit und dem serösen Blatt auf der Vorderseite der Regenbogenhaut. Zuerst bildet sich ein rother Ring um die Hornhaut.

Erysipelatöse Ophthalmie soll auch vorkommen ohne Rothlauf des Gesichts und der Lider.

Als venöse Ophthalmie bezeichnet Sichel die arthritische und die Abdominal-Ophthalmie der Schriftsteller. Immer nimmt die Aderhaut Theil. Man sieht einen karminrothen Gefäßgürtel in der Lederhaut, der 2—3‴ vom Hornhautrand beginnt, aber stets durch einen bläulichen oder weißen ($1/2$‴ breiten) Ring von letzterem getrennt bleibt. Beer hat ihn den arthritischen Bogen genannt, S. den venösen. Die Anastomose der Gefäße der Lederhaut mit denen der Aderhaut giebt die Veranlassung zur Bildung dieses Bogens. Dazu zeigt die arthritische Ophthalmie noch öfters die Abdominal-Injektion von vereinzelten, dunklen, varikösen Gefäßen. (Vgl. XIV, II, S. 24 und 63.)

Bei der lymphatischen oder skrofulösen Ophthalmie, deren Unter-Arten ausführlich geschildert werden, kommt mitunter ein rother Gürtel im Weißen rings um die Hornhaut vor, der unten im Zellgewebe unter der Bindehaut zu sitzen scheint und der als dyskrasischer Ring bezeichnet wird; er findet sich auch bei syphilitischen und psorischen Ophthalmien.

Die syphilitische Iritis ist meist parenchymatös. Der kleine Kreis der Iris bildet einen erhabenen Ring, der aus dicken und haarigen Flocken besteht. Die tomentöse[1]) Verdickung der Iris findet vielleicht ihre Erklärung in einer besonderen Gefäß-Entwicklung und einem eigenthümlichen fibrineiweißartigen Erguss. Die Pupille wird unregelmäßig und nimmt sehr häufig die Gestalt eines schiefen Eirunds an, von unten nach oben und von außen nach innen. Dies Phänomen ist nicht pathognomonisch und nicht konstant. Der dyskrasische Ring umgiebt gewöhnlich die Hornhaut. Die syphilitische Iritis kann das erste Zeichen der allgemeinen Ansteckung sein; sie kann auch entstehen, lange nachdem die erste Spur des Giftes verschwunden ist. Zur Behandlung sind allgemeine und örtliche Blutentziehungen nothwendig, die Abführungen, die Ableitungen sowie kräftige Anwendung des Quecksilbers (Sublimat innerlich oder die Einreibungs-Kur).

Die variolöse Ophthalmie ist selten geworden. Die flechtenartige Lid-Entzündung ist Folge von Haut-Ausschlägen im Gesicht.

Skorbutische Ophthalmie hat S. nie gesehen[2]), sondern nur Blut-Austritt in die Bindehaut, ohne Entzündung, bei Skorbutischen. Auch intermittirende Ophthalmien hat er nie beobachtet.

»Die eingangs gestellte Frage ist bejaht, die darin gestellte Aufgabe als gelöst zu betrachten.«

[Aber, wenn auch v. AMMON 1838 [Zeitschr. I, S. 670] diese Abhandlung zu denjenigen rechnet, welche die Augenheilkunde durch Originalität und Geist wahrhaft gefördert haben; so können wir doch nicht zugeben, dass SICHEL zu einer so uneingeschränkten Bejahung bereits berechtigt war.

Die Annal. d'Oculist., welche 1838 begründet wurden und über manche mittelmäßige Dissertation aus dem Jahre 1837 berichten, haben es nicht für nöthig erachtet, die Schrift von SICHEL zu erwähnen[3].)

SICHEL selber rechnete 1867 zu den von ihm 1837 in seiner Abhandlung erörterten Punkten, die damals in Frankreich wenig bekannt gewesen oder die er überhaupt zum ersten Mal erörtert habe, die Keratitis punctata, die Behandlung der exsudativen Augen-Entzündungen durch Quecksilber, die Diagnose der speciellen Augen-Entzündungen, die vasculären Hornhaut-

1) tomentum, Polsterung.

2) Vgl. XIV. S. 335.

3) Dabei schreibt Hr. WARLOMONT 1869: Les Annales d'Oculistique ont toujours été l'enfant gâté de SICHEL. — Vgl. noch § 567.

Entzündungen durch Granulationen, die operable grüne Katarakt, die nicht glaukomatös sei, die rationelle Eintheilung der Amaurose in retinale, ophthalmische, optische, cerebrale, spinale, ganglionäre, während die vom Trigeminus abhängende verworfen wird.

Diese Eintheilung hatte den Beifall von Chelius gefunden. (Lehrbuch, 1843, I, S. 289.)

(XIII.) Das Leichen-Auge, an welchem man die Star-Operation einüben will, wird in Wasser gelegt, bis es seine natürliche Form und Rundung wieder erlangt, und danach, für 3—4 Stunden, in Alkohol von 36%.

(Andere Verfahren s. XIV, S. 159. Einlegen des Auges in verdünnte Salpetersäure [Troja, 1777]; Einspritzung von Sublimat in die Linse, nach Lederhaut-Stich [Ritterich, 1859]. Dazu kommt noch die Discission an Kaninchen-Augen. [Serre d'Uzès, § 619.] Deval hat in seinem Lehrbuch (1862, S. 178) einen besonderen Artikel über den künstlichen Star zur Einübung der Operation, hält den letzteren aber, nach seinen Erfahrungen, für überflüssig. Ich auch für die Übungen an dem [einen] Auge des lebenden Kaninchens.)

§ 561. (XVI.) Über Glaukoma.

Sichel's Abhandlung über Glaukom ist die erste Sonderschrift über diesen Gegenstand in der Welt-Literatur[1]; sie stellt ein Werk von bleibendem Werthe dar, sowohl wegen der geschichtlichen Einleitung (§ 525), als auch wegen der sehr genauen und vollständigen klinischen Darstellung.

Sichel gelangt zu den folgenden Schluss-Sätzen[2]:

1. Das Glaukom ist eine Entartung der Aderhaut, in Folge ihrer akuten oder chronischen Entzündung.

2. Eine einfache Blut-Überfüllung der Aderhaut kann mitunter Gelegenheits-Ursache des Glaukoms werden. Dann hat entweder die Aderhaut-Entzündung vorher bestanden, im chronischen Zustand, und ist unbemerkt geblieben; oder sie bildet sich später aus, und die nämlichen organischen Veränderungen treten ein.

Das nervöse Glaukom ist lediglich eine Blut-Überfüllung der Art, die plötzlich eintritt, bei Personen von nervöser Anlage.

---

1) Sie erschien 1842; die Abhandlung von Warnatz war allerdings im August 1841, als Sichel in den Annales d'Oc. (V, S. 177) seine Veröffentlichungen über das Glaukom begonnen, bereits in die Hände des Herausgebers der Annal. d'Ocul. gelangt, ist aber erst 1844 gedruckt worden. (Vgl. § 521.)

Einige Sonderschriften über Katarakt und Glaukom haben wir freilich bereits aus dem 18. Jahrhundert, von Brisseau (1709), von Heister (1713) eine über Katarakt, Glaukom und Amaurose. (Vgl. § 326 und § 331.) Aber, was sie vom Glaukom bringen, ist dürftig oder wesenlos.

2) Ich glaube, dass sie eine genauere und vollständigere Übersetzung verdienen, als sie in den neueren Darstellungen gefunden haben.

3. Die Netzhaut und die andren inneren Häute nehmen immer mehr oder weniger Theil an der Entzündung und an der darauf folgenden Entartung.

4. Aus diesem Grunde müssen Stockblindheit und mehr oder minder vorgeschrittene Entartung der inneren Häute immer das wahre Glaukom begleiten.

5. Das Glaukom zeigt sich nur im Beginn des kritischen Alters beider Geschlechter, und später; aber niemals[1]) früher.

6. In dieser Lebenszeit zeigt die Linse eine mehr oder weniger ausgesprochene Bernsteinfarbe, die im Kern gesättigter ist. Diese Färbung stört nicht ihre Durchsichtigkeit. Der Glaskörper nimmt, ohne trüb zu werden, manchmal auch eine gelbliche Farbe an. Die Aderhaut, welche im Glaukom entartet und vor allem verdünnt ist, entfärbt sich und gewinnt eine mehr oder minder veilchenfarbene Tünchung. Die Mischung dieser Tünchung des Aderhaut-Hohlflaches, welche in's Veilchenfarbige und mitunter in's Blaue spielt, mit der gelben Tönung der brechenden Mittel, besonders der Linse, bewirkt die Erscheinung einer hohlen, tiefen und ausgedehnten Trübung, die für diese Krankheit kennzeichnend ist; oder, um den Gesetzen der Optik gemäßer zu sprechen, die Aderhaut, welche blass, veilchenfarbig und fast bläulich geworden ist und von einer etwas weniger durchsichtigen und leicht gefärbten Netzhaut bedeckt wird, sendet das ⟨einfallende⟩ Licht zu dem vorderen Theil des Auges zurück, indem sie ihm eine bläuliche Tünchung verleiht, welche beim Durchtritt durch den Glaskörper und die Linse, die mehr oder weniger gelb geworden, nothgedrungen sich ins Grünliche umändern muss . . .

7. Das angeborene Glaukom der Lämmer[2]) unterscheidet sich nicht wesentlich von dem erworbenen der Menschen. Hier genügt das Tapet[3]), das eine blaue, leuchtende, schillernde Farbe besitzt, und in gewissen Stellungen einen ins Grüne spielenden Glanz darbietet, um im Verein mit der brechenden Kraft der durchsichtigen, sogar ungefärbten Mittel und mit der veilchenartigen Entfärbung des Aderhaut-Pigments den kennzeichnenden Anblick einer grünen, tiefen und hohlen Trübung hervorzurufen.

8. Der Glaskörper kann im Glaukom sich theilweise trüben; aber seine Trübung ist weder vollständig noch grünlich. Sie würde übrigens die so

1) »Niemals« sollte man niemals in der Heilkunde sagen.

2) Beschrieben von Prof. Prinz zu Dresden, v. Ammon's Z. f. d. Ophth., III. XIX, S. 367—403. Dies war wohl kein Glaukom. — Über Glaukom bei Thieren vgl., im Handb. der thierärztl. Chirurgie und Geburtshilfe von Bayer und Fröhner, die Augenheilk. von Prof. Dr. Jos. Bayer in Wien, 1906, S. 334—338; und über Experimente an Thieren zur Erzeugung von Glaukom unser Handbuch, VI, I, § 59 (Schmidt-Rimpler). Endlich Bd. X, Kap. xxi unsres Handbuches.

3) Von Tapetum (τάπης), der Teppich. (Vgl. in unsrem Handbuch II, 1. Pütter, § 101.)

konstante Stockblindheit keineswegs erklären. Die Autoren sind, trotz der großen Verschiedenheit ihrer theoretischen Ansichten, ganz einig über die Ergebnisse der Anatomie, — obschon sie i. A. noch nicht genügend ihre Aufmerksamkeit auf die Entartung und Verdünnung der Aderhaut, in Folge ihrer Entzündung, festgelegt haben: es giebt keine einzige verbürgte Beobachtung von vollständiger und grünlicher Trübung des Glaskörpers.

9. Jedes Mal, wenn die Linse und der Glaskörper ungefärbt bleiben, zeigt der Augengrund nicht den trüben und grünen Schein, trotz der vollständigsten Vereinigung aller andren physiologischen und anatomischen Zeichen des Glaukoma. Ein weiterer, unwiderleglicher Beweis der Richtigkeit unsrer Erklärung jener besonderen und charakteristischen Verfärbung liegt darin, dass die Krankheit dann, ohne sich wesentlich vom Glaukom zu unterscheiden, nur die Form der einfachen Amaurose annimmt, die bewirkt wird von der Entartung der Ader- und Netzhaut.

10. Nach dem Gesagten ist die grüne Färbung im Glaukom Wirkung ständiger Veränderungen in den brechenden Mitteln und in der Aderhaut, und nicht eine optische Einbildung. Sie verschwindet nicht nach dem Tode.

11. Die Regenbogenhaut der glaukomatösen Augen bietet immer mehr oder minder ausgeprägte Zeichen von Entartung. Sie zeigt sehr häufig mehr oder weniger ausgedehnte Flecke von schiefriger, oder selbst perlmutterähnlicher Farbe, die von Entartung ihres Gewebes abhängen. Sie sind bisher noch nicht erwähnt worden[1]) und haben doch die größte Wichtigkeit. Werden sie begleitet von einfacher Pupillen-Erweiterung oder von neuralgischen Schmerzen oder von amaurotischen Zeichen, so genügen sie zur Vorhersage des Glaukoma.

12. Die Form der Pupille hat nichts Beständiges und Wesentliches in dieser Krankheit.

13. Der Name glaukomatöse Amaurose ist eine schlechte Bezeichnung des Glaukoma. Wollte man ihn beibehalten, so müsste man ihn beschränken auf diejenigen Amaurosen, welche anfangen, in Glaukom sich umzubilden.

14. Zum Glaukom i. A. können neuralgische Schmerzen hinzutreten, nicht nur wenn die Krankheit mit deutlicher Aderhaut-Entzündung beginnt, sondern auch wenn kein Zeichen gegenwärtiger Entzündung vorhanden ist, ja lange Zeit vor dem Auftreten der letzteren. Diese Neuralgie, welche in dem Augen-Ast des fünften Nerven sitzt, geht manchmal lange dem Glaukom vorauf, nur begleitet von einem oder mehreren schiefrigen Flecken der Regenbogenhaut oder von einiger Erweiterung oder Unregelmäßigkeit der Pupille.

---

1) Kurz erwähnt in unsrem Handbuch VI, 1, S. 53, 1908, (Prof. Schmidt-Rimpler) und in der Encycl. française d'O. V, S. 133, 1906, (Prof. Gama Pinto); ausführlicher erörtert, mit Abbildungen, von mir im Centralblatt f. Augenheilk. 1907, S. 162—166.

15. Glaukomatöse Katarakt ist nichts als Glaukom, begleitet von Linsentrübung, die meistens weich ist. Die Kapsel ist selten betheiligt.

16. Der anatomische Zustand der Arteria ophthalmica, der Nerven des Auges, des Gehirns und seiner Arterien bei den Glaukom-Kranken ist noch nicht genügend erforscht und verdient besondere Beachtung . . .

17. Die Ursachen des Glaukoms sind die der Aderhaut-Entzündung. Die Gicht (Arthritis) ist eine häufige, aber nicht die einzige; die Menopause gehört zu den gewöhnlichen Ursachen.

18. Die Behandlung des beginnenden Glaukoms ist die der Aderhaut-Entzündung.

19. Es giebt kein beglaubigtes Beispiel einer Heilung dieser Krankheit . . .

(Wenn auch in dieser Darstellung des Glaukoma manches noch verworren erscheint, namentlich die Erklärung der Pupillen-Färbung; so bricht doch hie und da schon die Klarheit hervor: mehrere der von Sichel beobachteten klinischen Thatsachen sind von der höchsten Wichtigkeit.)

§ 562. (XIX.) Operation des Hornhaut-Kegels.

Im Jahre 1835 fasste Sichel den Gedanken, bei Keratokonus »die Trübung selber an der Spitze des Kegels mit Höllenstein zu ätzen, um die Vorwölbung abzuplatten, und eine Narbe hervorzurufen, die fähig wäre, der weiteren Ausdehnung zu widerstehen«. Die Ätzung geschieht alle drei Tage, für 1—2 Monate. Ist keine Trübung vorhanden, so wählt man diejenige Stelle des Kegels, wo eine zarte Sonde am wenigsten Widerstand bei Eindrücken findet.

Ein Fall, den er auf dem einen Auge 1835 operirt, kehrte 1839 wieder, »vollständig geheilt, mit außerordentlich verbesserter Sehkraft«.

Anm. Als A. v. Graefe 1866 (A. f. O., XII, 2, S. 215—222) seine Abhandlung »Zur Heilung des Keratokonus« verfasste, war ihm die Arbeit von Sichel unbekannt geblieben; denn er sagt, dass »er eine methodische, zur Nachahmung einigermaßen einladende Verwendung (des künstlichen Hornhautgeschwürs) bei Keratokonus nicht vorgefunden habe«.

Und doch war sein eignes Verfahren ganz ähnlich: Abtragung eines winzigen, oberflächlichen Hornhautlappens und Ätzung der Mitte der entblößten Partie mit gemildertem Höllenstein-Stift, was in Zwischenräumen von 3—4 Tagen wiederholt wurde; in der 4. Woche ward an der tiefsten Stelle punktirt und in der nächsten Woche der wieder verharschende Geschwürsgrund täglich oder alle zwei Tage mit dem Stiletchen wieder aufgebrochen. Besserung der Sehkraft in einem Falle.

Auch, als er 1868 in seinem Vortrag »über Keratokonus«, den er am 28. Jan. in der Berl. med. G. gehalten und in der Berl. klin. W. (No. 23, 1868) veröffentlicht, genauer auf sein Verfahren zurückkam, das ihm schon in drei Fällen erfreuliche End-Ergebnisse geliefert und in zwei Fällen sichtliche Anfänge einer Besserung, hat er wiederum hinzugefügt: »Von einer rationellen Anwen-

dung der Kaustika, um durch Narben-Kontraktion die Abflachung der konischen Hornhaut-Ektasie mit Wiederherstellung der Seh-Funktion herbeizuführen, habe ich in der Literatur nichts vorgefunden.«

Ph. Panas dürfte sich also wohl irren, wenn er anführt (Malad. des yeux, 1894, I, S. 291), dass Graefe das Verfahren, welches seinen Namen trägt, in Erinnerung an Sichel's Versuche ausgebildet. A. v. Graefe hat das zweite Ergänzungsheft der Annal. d'Ocul., vom Jahre 1842, nie zu Gesicht bekommen und in Desmarres' Lehrbuch, das ihm Hauptquelle für die französische Literatur jener Zeit gewesen, die kurze Bemerkung übersehen (S. 348, 1847), mit welcher dieser das Verfahren seines Lehrers und — Gegners Sichel, eingehüllt in das der methodischen Kompression, soeben angedeutet hat. (»Von Zeit zu Zeit wird die Mitte der Vorwölbung mit Höllenstein kauterisirt.«)

In seiner Iconographie ophth. (1852—1858, S. 404) ist Sichel auf seinen Heil-Gedanken zurückgekommen und erklärt: »die methodisch wiederholte Höllenstein-Ätzung der dünnsten Stelle des Hornhaut-Kegels, um dieselbe in eine solide Narbe umzuwandeln, hat sich seitdem (1835) als das einzige und sichere Mittel einer vollständigen Heilung bewährt.« Auch diese Stelle hat A. v. Graefe übersehen.

Ich zeige an diesem Beispiel, wie schwer es ist, selbst für den wohlwollenden und sorgsamen Schriftsteller, seinen Vorgängern immer geschichtliche Gerechtigkeit angedeihen zu lassen. Sichel hat zweifellos die Priorität.

Auf die Verbesserungen der Ätzung, mit der schwach rothglühenden Olive meines Brenners, mit Hinzufügung der Hornhaut-Färbung, auf die Rund-Brennung um die Kegelspitze herum und die Rund-Färbung will ich hier nicht weiter eingehen. (Vgl. m. 25jähr. Bericht, 1895, S. 38—39 und C.-Bl. f. A. 1902, S. 199—203. Vgl. auch den Bericht d. Heidelberger G., 1912.)

(XX und XXI. 1842/3.) I. Cataracta dehiscens[1], von Friedrich Jäger zuerst am Lebenden beobachtet, von Sichel genauer 1837 beschrieben. Die oberflächlichen Schichten der Linse scheinen in drei dreieckige Stücke sich zu theilen und bilden zunächst einen dreistrahligen Stern. Denselben beobachtet man auch am ausgezogenen Star. (Und an dem künstlich, durch Eintauchen des Leichen-Auges in Alkohol, bewirkten.) Bei älteren Kranken passt die Ausziehung, bei jüngeren die Zerstücklung.

II. Der Linsen-Star soll im Kern beginnen; aber er beginnt jenseits des 40. Jahres in der Rinde (Cataracta lenticularis corticalis). Man hat diese Formen früher für Kapsel-Stare gehalten, und hält sie noch dafür, wenn man sich nicht durch Dissektionen geübt hat. Es giebt eine vordere und eine hintere Rindentrübung und eine combinirte.

---

1) Aufplatzend. Das Wort wird in der Botanik von den Samen-Kapseln gebraucht, die zur Zeit der Reife von selber sich in mehrere Stücke theilen. — Sichel erinnert an Hoin's cataracte radiée (1760). Vgl. XIV, S. 65. Seitz (Augenheilk. von Desmarres, 1852, S. 421) erklärt die Streifen für Sprünge, wie in einer Eisdecke, also nur für scheinbare Trübungen. (Wir wissen, dass beides vorkommt, die scheinbaren und die wirklichen Trübungs-Streifen.)

Die Diagnose ist nicht so leicht. Der presbyopische Arzt muss sein eignes Auge für die Nähe einrichten. Künstliche Erweiterung der Pupille des kranken Auges ist sehr nützlich, auch die Lupe. (Doch soll letztere, wegen der größeren Entfernung, die Trübung in der Mitte der hinteren Rinde nicht zeigen! Als ob es nicht Lupen von etwas längerer Brennweite gäbe!)

Geschichte des Rinden-Stars.

Morgagni hat ihn zuerst erwähnt, nämlich in s. Epistol. anatom. pertinentes ad scripta Valsalvae (vgl. XIII, S. 430), XVIII, § 41 hervorgehoben: »Die tiefen, leuchtenden Trübungen sitzen nicht immer im Glaskörper; sie können auch die hinteren Schichten der Linse einnehmen oder . . . ihrer Kapsel . . .« Hoin hat sie 1769 beschrieben. (XIV, S. 65.)

(Hier vergisst Sichel zweierlei anzumerken: St. Yves hatte schon [II, xv, 1722] die Stern-Trübung der hinteren Schichten beobachtet, sie allerdings in die Kapsel oder den vorderen Teil der Glashaut versetzt; Daviel hatte 1760 bei der Ausziehung gefunden, dass die strahligen Streifen, die er vorher durch die Pupille beobachtet, lediglich der hinteren Schicht der Linse angehören. [XIII, S. 512.])

Aber diese Beobachtungen blieben unbeachtet. Die Gebilde wurden für Kapsel-Trübungen gehalten, von Benedikt (1829), Rosas (1830—34), Middlemore (1835), Mackenzie (1835), Jüngken (1838).

Sichel fand den Rinden-Star zuerst 1832 bei der Zergliederung der Leiche einer sehr alten Frau und dann weiterhin bei Leichen-Öffnungen, hauptsächlich in Bicêtre und der Salpetrière, bei Greisen beiderlei Geschlechts. Bei Individuen unter 40 Jahren findet man nur selten Rindenstreifen; bei diesen beginnt der Linsen-Star entweder im Centrum oder als gleichförmige, leicht milchige Trübung der ganzen Linse. Die Zahl der Zergliederungen betrug mehr als hundert. »Wenn ich davon 1837 in meinem Werke nur sehr kurz gesprochen habe, so geschah dies, weil ich bis dahin in der Leiche noch keine Cataracta capsularis posterior gefunden und ich immer darauf wartete, damit kein Bestandteil der Differential-Diagnose des Rinden-Stares mir fehle[1].«

Auch nach 1837 wird der Rinden-Star übergangen von Andreae (1837 bis 39), Carron du Villards (1838), Chelius (1839), Jüngken (1842). Dagegen hat Tyrrel (1840, II, S. 357) die strahligen Trübungen genau beobachtet und nach der Ausziehung der entkapselten Linse in dieser selber nachgewiesen. Ebenso Mackenzie in seiner 3. Aufl. (1840)[2].

Im Jahre 1841 hat Malgaigne[3]) bei der Zergliederung von 25 Greisen-Augen folgendes gefunden: »Die Trübung beginnt immer in den weichen

1) Es ist doch sehr schade, dass er dies nicht damals schon ausgeführt hat.
2) Nicht 1842, wie Sichel angibt.
3) Lancette française 1841, Nr. 26.

Schichten nahe der Kapsel und gewöhnlich gegen den Umfang der Linse. In der Mehrzahl der Fälle ist, wenn die Trübung an der Vorder- und Hinterfläche vollständig geworden, der Kern ganz klar geblieben. In andren, seltnen Fällen nimmt der Kern eine braune Färbung an, wird trocken, zerreiblich, und dann wirklich getrübt. Der Star besteht in einer krankhaften Absonderung der Kapsel, die selber durchsichtig bleibt; in den meisten Fällen nekrosiert der Kern inmitten der krankhaften Absonderung.«

Diese Sätze MALGAIGNE's bekämpft SICHEL auf das lebhafteste.

(XXII) SICHEL erklärt, dass die den Furunkel begleitende Chemosis einen Unerfahrenen zum Aderlass verleiten könne, während warme Umschläge u. dergl. genügen[1]).

(XXV) Aus der systematischen Arbeit

über Cysticercus des Seh-Organs

ist hervorzuheben, dass von den bis damals (1847) bekannt gewordenen zehn Fällen vier auf Paris und zwar auf SICHEL kamen, nur drei auf Deutschland, was gegenüber einigen chauvinistischen Behauptungen hervorgehoben werden soll[2]).

Ferner hat SICHEL die Organ-Kapsel genauer beschrieben, die sich aus dem Bindegewebe des Wirthes um den Wurm bildet, wie eine Schale oder ein Nest; die also nachweisbar ist, wenn der Wurm unter der Bindehaut sitzt, aber fehlt, wenn er frei in der Vorderkammer lebt.

§ 563. (XXIII) Über den Augenverband.

Um nach der Star-Ausziehung das Abstehen der Wundlefzen und die daraus hervorgehende Vereiterung zu verhüten, ist ein immobilisirender Verband unerlässlich.

»Das Hauptverdienst«, erklärt A. v. GRAEFE (A. f. O. IX, 2, 116, 1863), »für die Einführung des Druckverbandes nach der Extraktion kommt ohne Zweifel SICHEL zu; und müssen wir dasselbe um so höher stellen, als SICHEL sich von den herrschenden Anschauungen über die Ursachen der Nichterfolge, vermeintlich durch Iritis, frei machte, welche Anschauungen gerade

---

1) In der That gehört dieses Leiden zu denen, welche mehr scheinen, als bedeuten. Gewöhnlich sitzt der Furunkel im Schläfentheil des Oberlides. Ich fasse das letztere, was einige Schwierigkeit macht, zwischen Daumen und Zeigefinger der Linken und schneide von der äußeren Haut ein.

2) Vgl. Cysticercus im Auge, EULENBURG's Real.-Encykl. II. Aufl. Bd. IV, S. 1885, und Berl. Klin. Wochenschr. 1892, Nr. 14. Bei uns ist durch die Fleisch-Schau die Finnenkrankheit des menschlichen Auges ganz beseitigt; im Ausland noch nicht so vollständig.

durch Sichel's Lehrer, Friedrich v. Jäger, besonders unterstützt worden waren. Sorgfältige, und bei dem damaligen Stand der Principien kühn zu nennende Beobachtungen des Heilverlaufs lehrten Sichel, die Wund-Eiterung als hauptsächlichsten Ausgangspunkt der bösen Zufälle zu betrachten, und brachten ihn folgerichtig zu der methodischen Anwendung eines energischen Druckverbandes. Seine ersten Versuche fallen in das Jahr 1844, die ersten Publikationen erfolgten fast 10 Jahre später.«

Sichel hat in einem März 1860 (auf ausdrückliches Verlangen von A. v. Graefe) abgefassten Briefe (A. f. O. IX, 2, 116—118) das folgende mitgetheilt: . . . »So oft ich ein nach Star-Ausziehung im Vereitern begriffenes, aber noch nicht völlig vereitertes Auge öffnete, fand ich den Sitz der Eiterung zwischen den Wundlippen und in dem mehr oder minder abstehenden Hornhaut-Lappen. Sobald ich aber zur Regel angenommen, das operirte Auge zu öffnen, so wie sich die ersten Zeichen der vermeinten Entzündung zeigten . . .[1], so fand ich jedesmal nur ein Abstehen des Randes des Hornhautlappens, mit beginnender oder schon vorgerückter Eiterung zwischen den Wundlippen, ohne Iritis . . . Neues Anlegen von stärker gespannten Streifen von englischem Pflaster, welche einen gewissen Druck ausübten und die Wundränder einander von neuem annäherten, nach vorhergehendem Andrücken des Hornhautlappens vermittelst der auf das Augenlid angelegten Finger, brachte mehrmals eine Verminderung der Symptome zu Stande. Dies veranlasste mich, vor 15 oder 16 Jahren einen Druckverband auszudenken, um die abstehenden Wundlefzen kräftiger und dauernder einander zu nähern. Dieser Druckverband, den ich zuerst in der Gazette des hôpitaux (1854, Nr. 54) geschildert und dann in meiner Iconographie ophthalmologique (Tafel XVI, Fig. 9 und Text der Extraktion) beschrieben und abgebildet, besteht in graduirten Kompressen, von denen die schmalste mit ihrer Mitte gerade dem Hornhautschnitte entsprechen soll, welche über das Augenlid angelegt und durch eine Binde fest angedrückt gehalten werden . . . «

---

[1] Wir haben schon kennen gelernt, wie sehr die ersten und klassischen Ausführer der Star-Ausziehung dies scheuten. (Daviel, § 350; Richter, § 424, XIV, S. 226.) Aber doch nicht alle! J. Beer schreibt 1799, Repertor. III, S. 147: »Bei vielen, wenn ich am folgenden Tage (nach der Star-Ausziehung) das Auge öffnete, fand ich die Wunde völlig und kaum sichtbar vereinigt . . .« C. F. Graefe hat das star-operirte Auge täglich besichtigt. Auch der treffliche Zeuschner (Zusatz 1 zu diesem Paragraphen) verlangte, dass die Starschnitt-Wunde »täglich wenigstens einmal genau untersucht werde«. Rust's Magazin, XIX, S. 394, 1825.) Sanson (Dict. de méd. et de chir., V, 1830, Cataracte) fordert auch die Untersuchung, aber mit größter Vorsicht, bei schrägem Lichteinfall von der Kerze. — Aber, wenn, nach der Niederlegung, Dupuytren jeden Tag die Lider öffnete und bei Kerzenlicht das Auge betrachtete, so hat Vidal dies nicht gebilligt. (Pathol. ext. I, 412, 1840.)

Geschichte der Augenverbände[1]).

I. Die alten Griechen gedenken des Augenverbandes.

1. Die in der hippokratischen Sammlung aufbewahrte Schrift von der Werkstatt des Wundarztes zählt (im 7. Kapitel) unter den Arten der Verbände an dritter Stelle den Augenverband auf, der einfach ὀφθαλμός, d. h. Auge, genannt wird. (LITTRÉ, III, S. 292.)

Dieses klare Wort ist in die Sprache der neueren Ärzte nicht übergegangen, sondern vielmehr Monoculus (von μόνος, allein, und oculus, Auge), — ein Wort, das schon im späten Latein (in des JULIUS FIRMICUS math. 8, 19 u. a. a. Stellen, 334—337 n. Chr., sowie in den nach-Isidorischen Mythogr. Lat.) für μονόφθαλμος, einäugig, in Gebrauch gewesen, und bei uns die Bedeutung des Verbandes über ein Auge gewonnen. Es findet sich noch nicht in den ursprünglichen Ausgaben der Wörterbücher von CASTELLI und BLANCARD, aber schon in der ISENFLAMM'schen Übersetzung von BLANCARD's arzneiwissensch. Wörterbuch, 1788, II, S. 382, und in G. KÜHN's Lex. med., 1832, II, S. 957; natürlich in allen medizinischen Wörterbüchern unsrer Tage. Wer zuerst dem Wort diese Sonderbedeutung zuertheilt hat, vermag ich nicht anzugeben.

In dem Commentar des GALENOS zu der genannten Schrift der hippokratischen Sammlung heißt es (GALEN's Werke XVIII[6], S. 732):

»Die Art des Verbandes, die wir Auge nennen, wenden wir auf den Augapfel an, sei es, dass derselbe vorzufallen droht, sei es um die ihm aufgelegten Arzneien festzuhalten[2]).«

Über den Druckverband bei Hervordrängung des Augapfels ist etwas ausführlicher AËTIOS, VII c. 57: »Auf das Auge lege man einen Wolle-Bausch, der mit Honig und einem wenig Safran bestrichen ist, und darüber eine Kompresse und verbinde mit sanftem Druck.«

2. Die alten Griechen kannten unter dem Namen ὀφθαλμός mehrere Verbände[3]).

»SORANOS beschreibt zwei, einen einfachen, c. XVI, und einen doppelten, c. XXI und XXII. GALENOS beschreibt vier Arten, einen schrägen, der entweder einfach ist, c. XXXIX, oder doppelt, c. XLI; und ferner einen graden, der bald einfach ist, c. XLIV, bald doppelt, c. XLV. HELIODOROS beschreibt zwei, wie SORANOS, den doppelten, c. II, und den einfachen, c. X: der letztere, der unsrem Monoculus ähnlich scheint, ist der hippokratische, wie das OREIBASIOS (l. XLVIII, c. XXIX) ausdrücklich hervorhebt[4]).«

---

1) In A. v. GRAEFE's Arbeit über den Druckverband (A. f. O. IX. 2, 111—152, 1863) findet sich »§ 1, Geschichtliches über den Druckverband bei Augenkrankheiten«, der viel werthvolles Material zusammenstellt, aber für die älteren Zeiten nicht genügende Klarheit schafft.

2) Dergleichen liest man noch in Schriften des 19. Jahrhunderts: »Man hat gerathen, die Kollyrien in Salbenform unter die Lider zu bringen und diese Deckel genähert zu halten.« (HAIRION, A. d'Oc. XXI, S. 60, 1849.)

3) Vgl. Chirurgie d'Hippocrate par J. E. PÉTREQUIN. Paris 1878, II, S. 29.

4) Das Buch von den Verbänden (περὶ ἐπιδέσμων) des SORANOS, eines älteren

Vielleicht den besten Text finden wir bei OREIBASIOS XLVIII, c. 28—30 (wohl nach HELIODOROS).

Der gespaltene Augenverband (c. 28) ist ziemlich complicirt und ohne Abbildungen kaum zu verstehen. (Die Binde wird in zwei Schenkel zerrissen, die beiden Enden schließlich in einen Knoten vereinigt. — So etwas haben wir auch gelegentlich mit einer dünnen Gaze-Binde gemacht.)

Leicht verständlich sind c. 29 und 30.

»A) der einfache Augenverband, den Einige als den hippokratischen bezeichnen.

Von einer Binde, die zu dem Zweck genügt (an Breite und Länge), wird das eine Ende an der Seite des Kopfes festgehalten, vom Hinterhaupt unterhalb des benachbarten Ohrläppchens schräg geführt über das Bedeckung heischende Auge, darauf zur Stirn emporgeführt, von der der Stirn zum Scheitelbein, vom Scheitelbein zum Hinterhaupt; vom Hinterhaupt macht man eine kreisförmige Runde um die Stirn und macht schließlich den Knoten am (hinteren) Ende des Scheitelbeins.

B) Der doppelte Augenverband.

Hat man den einfachen Augenverband vollendet ohne die kreisförmige Runde um die Stirn, so führt man vom Hinterhaupt die Binde schräg zum Scheitel, vom Scheitelbein zur Stirn und zum andren Auge, um dies zu bedecken, so dass eine Kreuzung auf der Stirn gemacht wird; dann führt man die Binde weiter unter dem Läppchen des dem zweiten Auge benachbarten Ohres zum Hinterhaupt, und, vom Hinterhaupt wieder aufsteigend, vollendet man eine kreisförmige Runde um die Stirn. Den Knoten macht man wieder an dem hinteren Theil des Scheitelbeines. Dieser Verband passt zum Verbinden beider Augen.«

(Man sieht also, dass diese einfachen, aber wichtigen Handgriffe, die wir heute noch fast ebenso üben, nahezu vor 2000 Jahren, vielleicht schon viel länger, den griechischen Ärzten ganz geläufig gewesen sind.)

OREIBASIOS beschreibt auch noch einen Pallisaden-Verband des AMYNTAS zum Verband eines Auges und der Nase; sowie einen eignen für einseitiges Thränensackleiden (Ägilops und Anchilops).

Beiläufig sei noch erwähnt, dass schon in jener hippokratischen Schrift reine Verbände dringend empfohlen werden; und mit der Reinlichkeit beginnt auch die Schrift des GALENOS.

Zeitgenossen von GALENOS, ist abgedruckt in Charterii Hippocr. et Galen. opp. XII. S. 505—517. Die Schrift des GALENOS über den gleichen Gegenstand findet sich in der Ausgabe seiner Werke von KÜHN Bd. XVIII a, S. 769—827. HELIODOROS war Zeitgenosse des Trajan und ist wohl der bei JUVENAL (VI, 372) erwähnte Arzt; von seinem Buch über Verbände finden sich Auszüge bei OREIBASIOS, in dessen Sammelwerk das Buch XLVIII den Binden und Bandagen gewidmet ist.

Über die Anzeigen zum Augenverband haben wir einige Angaben kennen gelernt, wenn gleich keine methodische Darstellung. Jedenfalls wurde das durch Star-Stich operirte Auge verbunden. »Wir legen auf das Auge Wolle, die mit Eigelb und Rosenwasser befeuchtet ist, und verbinden; verbinden auch gleichzeitig das gesunde Auge, um Mitbewegung auszuschließen ... und lassen den Operirten bis zum 7. Tage verbunden, wenn nicht eine Hinderung eintritt.« (Paulos VI, XXI; vgl. XII; S. 416. Ähnliches hat auch Celsus; vgl. XII, S. 284.) Dass auch nach der Staphylom-Operation und nach Lid-Operation (z. B. nach der Empornähung und nach der Entfernung von Balg-Geschwülsten) ein Augenverband angelegt wurde, erfahren wir aus Aëtios (VII, viii, xxxvii) und Paulos (VI, xix und xiv). Ersterer empfiehlt auch (li) gegen Augen-Lähmung die Brechkur bei verbundenen Augen anzuwenden.

Gegen Iris-Vorfall, der erst bis zum Fliegenkopfe gediehen, empfiehlt Paulos (XII, S. 382), fest, aber ohne Druck, einen Schwamm aufzubinden (σπογγοδετεῖν ἀθλίπτως), indem man mit Essigwasser oder zusammenziehendem Wein oder einer Rosen-Abkochung den Schwamm oder einen Verbandbausch benetzt.

Bei tieferen Augenverletzungen empfiehlt Aëtios (VII, xxiv), neben Bähungen und Einträuflungen, den leichten Verband. (Ἐπιδείσθω δὲ ὀφθαλμὸς κούφως.)

II. Die Araber folgten im allgemeinen auch auf diesem Gebiete den Lehren der Griechen; das ersehen wir aus dem kanonischen Buch von ʾAlī ben ʿĪsā. (Vgl. XIII, S. 121—146.)

Aber statt der von den Griechen (XII, S. 284 u. 416) verwendeten Wolle benutzten die Araber (XIII, S. 193) hauptsächlich Baumwolle, die ja offenbar dem Auge weit angenehmer ist und die auch heutzutage für uns den hauptsächlichsten Verbandstoff liefert. (Übrigens hat auch schon Daviel die Baumwolle zum Verband nach der Star-Ausziehung angewendet. [XIV, S. 492].)

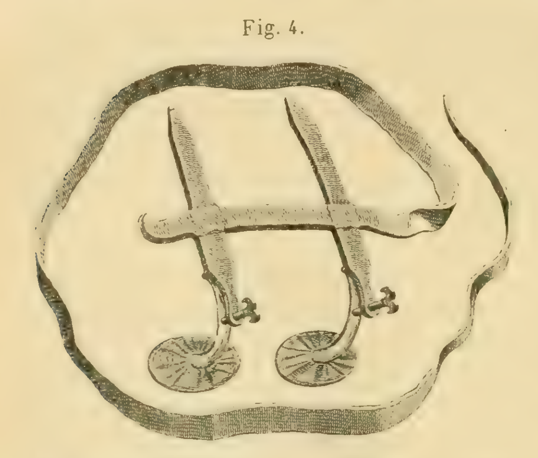
Zur Star-Operation pflegten die Araber die Baumwolle mit einem frisch geschlagenen Ei und etwas Rosen-Öl zu befeuchten, oder mit Veilchen-Öl, was ʿAmmār vorzieht. (Arab. Augenärzte II, S. 123.) Derselbe fügt hinzu: »Du verbindest das Auge mit einer langen Binde, die zwei Mal das Auge umgiebt, und machst den Knoten gegenüber der Schläfe.« Ḫalīfa empfiehlt beide Augen zusammen mit einer starken Binde zu verbinden und den Knoten bei dem einen der beiden Ohren zu machen, damit derselbe nicht unter dem Kopfe sei, wenn der Patient schläft. (Arab. Aug. II, S. 183.)

»Beim Iris-Vorfall soll der Verband andauern. Bei der 3. oder 4. Art laß in den Verband eine Bleiplatte von 5—10 Drachmen Gewicht ein.« (ʿAlī ben ʿĪsā, vgl. XIII, S. 136.) Auch bei dem Vorfall des Auges kommt Verband mit Kompressen oder mit einer Bleiplatte in Anwendung. (Ebend., S. 143.)

Die Thränenfistel hat RĀZĪ bei einem Knaben, ohne Operation, durch Ausdrücken und den Druckverband geheilt. (Ebend. S. 104. — Druck-Apparate gegen Thränensack-Leiden hat FABRIC. AB AQUAPENDENTE eingeführt: De aegylope, Lugd. 1628. PETIT, HEISTER, PLATNER u. a. haben derartige Instrumente erfunden und angegeben.) Die Araber wussten auch, dass mitunter Thränensack-Eiterung nicht sogleich sichtbar ist und erst durch Verbinden des Auges deutlich wird (XIV, S. 32), — ein Verfahren, das wir heutzutage, um Eiterung nach dem Star-Schnitt zu verhüten, so erfolgreich anwenden.

III. Bei dem europäischen Mittelalter werden wir nicht unnütz verweilen. Es ist einfache Übersetzung aus dem Arabischen, wenn GUY DE CHAULIAC (II, II, II, 1363, § 296) empfiehlt, nach dem Star-Stich, »que les deux yeux soient bandez à ce que l'un ne meuue l'autre, ains se repose«.

Fig. 4.



IV. Nach dem Wieder-Erwachen der Augenheilkunde finden wir zur Niederdrückung des Staphyloma eine neue Entdeckung von TH. WOOLHOUSE (1711, Expériences des différents opérations . . . § 329), die Wiedereinrenkung (remboîtement)[1], die von dem Urheber, nach seiner Gepflogenheit, nur genannt, aber von seinen Schülern beschrieben ist.

Bei WOOLHOUSE heißt es: »IV, le remboîtement ou reduction de l'Uvée, dans toutes ses espèces, comme au Staphylome, au myocephalon . . .«

MAUCHART (de staphylomate, 1748: XIV, 188) meldet uns: »Eine Druck-Maschine hat WOOLHOUSE erfunden, eine einfache aus einer Schale und eine doppelte aus zwei Schalen. Die letzteren haften an Armen, welche der Stirn aufliegen und hier durch eine kreisförmige Binde befestigt werden. Zwischen Schale und Lid werden weiche Kompressen gelegt. Durch eine Schraube kann der Druck allmählich gesteigert werden.«

J. Z. PLATNER (1745, inst. chir. § 589: XIV, 147) bildet diese Maschine ab (Taf. VI, XIII, vgl. unsre Fig. 4) und fügt hinzu, dass man auch eine Bleiplatte auf das Lid und einen Schnür-Verband darüber legen kann.

Gegenüber solchen Verirrungen berührt es uns angenehm, bei den eigentlichen Begründern der neuen Zeit recht gesunde Grundsätze zu

1) boite, vom Accusat. πυξίδα, Büchse; Verrenkung, deboîtement.

finden. MAÎTRE-JAN (1708, S. 137, vgl. § 358) erklärt, dass die Augenverbände nur zusammenhaltend (contentif), nicht drückend sein dürfen; dass man bei durchbohrenden Augen-Verletzungen verbinden müsse[1]) und zwar beide Augen. ST. YVES (II, XXIX, 1722; vgl. § 359) hat bereits ein besondres Kapitel über den Augenverband[2]), das erste, das ich gefunden, und darin zwei wichtige Sätze: »1. Man hat es sich fast zur Regel gemacht, die Augen zu verbinden (bander), in der Mehrzahl ihrer Erkrankungen. Aber dadurch verursacht man ihnen häufig einen großen Schaden: man macht die Augen lichtempfindlich, hindert den erfrischenden Luftzutritt, sperrt die Absonderung ein. 2. Man muss sich wohl hüten, den Augenverband zu fest zu schnüren.«

Die wichtigste Thatsache aus dem 18. Jahrhundert ist die, dass DAVIEL bei seinem Hornhaut-Lappenschnitt zur Star-Ausziehung eines nur leicht schnürenden Verbandes sich bediente. (Vgl. XIV, S. 492. On applique les emplâtres, par dessus un peu de coton en pelote, et on contient le tout avec un bandeau sans le trop serrer.)

Von da ab bis auf unsre Tage dreht sich alles um die Frage, ob und wie man den Star-Schnitt, die andren durchbohrenden Augen-Operationen und auch die Verletzungen verbindet.

Die meisten Operateure befolgten DAVIEL's Grundsatz, nach dem Star-Schnitt einen Verband anzulegen, — Franzosen, Deutsche, Engländer, doch mit verschiedenen Abänderungen[3]).

JANIN (1772, III, 6; vgl. XIV, S. 88) verbindet mit trockner Charpie und hält dies für sehr wichtig. Einen trocknen Verband gebraucht auch PELLIER DE QUENGSY (1783, X; vgl. XIV, S. 93): Unmittelbar nach der Star-Operation, auch nach der einseitigen, legt er auf beide Augen kleine, halb gefüllte Kissen voll Baumwolle, heftet sie mit Nadeln an der Mütze und befestigt sie mit einer Binde aus gebrauchter Leinwand, die doppelt ist, — oder einfach in der heißen und dreifach in der kalten Jahreszeit, — und die um den Kopf gelegt und durch Nadeln festgehalten wird; eine zweite

---

1) Hundert Jahre früher, bei FABRICIUS AB AQUAPENDENTE (1620, vgl. § 316) war der Augenverband für Verletzungen gar nicht erwähnt worden. — Aber AËTIOS (VII, XXV) hatte schon des leichten Augenverbandes bei tiefen Augen-Verletzungen gedacht.

2) Doch bedeutet panser les yeux die ganze örtliche Behandlung. Panser, besorgen, verbinden, ist ursprünglich dasselbe, wie penser, denken, — vom lateinischen pensare, wägen. (Pour panser il faut y penser.) — Sitis est pensanda tuorum, heißt es schon bei CALPURN. SIC., eclog. 5, 111, um die Mitte des 1. Jahrh. n. Chr.

3) Über PIERRE DEMOURS's Gedanken, vor der Star-Operation einen Gyps-Abdruck des geschlossenen Auges anzufertigen, vgl. XIV, 69. Einen Gyps-Verband, mit einem Loch zum Abfluß der Thränen, hat auch SICHEL versucht (A. f. O. IX, 2, 118), und KÜCHLER (1868) über das Wattepolster nach der Star-Ausziehung gegypste Gaze-Binden gelegt. (XIV, II, S. 407.) Gestärkte Binden sind in unsren Tagen von Mehreren erfunden und verwendet worden.

Binde geht um das Kinn, steigt zu beiden Seiten an dem Kopf empor und wird gleichfalls überall durch Nadeln befestigt.

Wenzel Jr. (1786, § 24) bedeckt das Auge nach dem Star-Schnitt mit einer trocknen Kompresse, die durch eine Binde festgehalten wird, oder mit einem Charpie-Bausch. Alle Tage wird der Verband gewechselt. In seinem Manuel de l'Oculiste (1808, I, 54) hat er den Verband genauer beschrieben und (ebendas. S. 184) hinzugefügt: »Indem man das star-operierte Auge mit der Binde leicht zusammendrückt, werden die Schnittränder einander angenähert und die Vereinigung derselben erleichtert; in der That, die sorgfältig geschlossenen Lider dienen, so zu sagen, als eine zweite Kompresse, die sicher die sanftere ist.«

Gleize (1786; XIV, S. 106) bedeckt das Auge nach der Ausziehung mit staffelförmigen Kompressen, die durch eine Binde befestigt und von Zeit zu Zeit mit stark gewässertem Weingeist befeuchtet werden.

A. G. Richter (1773, IV; XIV, S. 217) verbindet, sowie die Star-Linse aus dem Auge, und die Pupille ganz rein, das Auge sogleich und räth, das Auge nicht vor dem 10. oder 12. Tage zu öffnen; 1790 (Wundarzneikunst, § 333, 334) erklärt er es für das beste, das obere Augenlid mittelst eines Paares schmaler Streifen von Heftpflaster an das untere zu befestigen und eine Kompresse vorzuhängen: er erwähnt aber, dass man gewöhnlich eine weiche Kompresse auf beide Augen legt und dieselbe mit einer Binde gelinde andrückt; dass einige einen ausgehöhlten feinen Schwamm, der ja stets, ohne abgenommen zu werden, feucht erhalten werden kann, oder ein mit Baumwolle gefülltes Beutelchen auf dem Auge mit einer Binde befestigen.

Jung-Stilling (1791, § 113; vgl. XIV S. 209) fand es bewährt, zwei Kompressen, die das Auge vollkommen decken, von einer Dicke, dass sie lange feucht bleiben, mit einer Aderlass-Binde so auf die Augen zu binden, dass diese nur zugehalten, ja nicht fest gedrückt werden.

Joseph Beer (1791, xi; XIV, S. 499) findet den Verband, je einfacher, desto besser: er legt, wenn die Augenlider geschlossen sind, einen sehr schmalen Streifen Heftpflaster zuerst auf die Mitte des oberen Augenlides und klebt dann, indem er das Pflaster etwas anzieht, das untere Ende desselben auf dem unteren Lid fest und lässt eine Doppelklappe von einer Stirnbinde vor beiden Augen frei herabhängen. Dies schon von Richter empfohlene Verfahren, das eher einen Verschluss, als einen Verband des Auges darstellt, hat Beer auch noch 1817 vorgeschrieben, (II, S. 359, S. 373), aber hinzugefügt, dass englisches Heftpflaster zu wählen sei.

Auch Jüngken (1829, ii; XIV, vgl. S. 68) schließt nur die Augenlider durch ein, höchstens zwei Streifchen englischen Pflasters von $1\frac{1}{2}'''$ Breite und $1\frac{1}{2}''$ Länge und hängt Kompressen vor.

Hingegen finden wir in England den Druckverband nach der Star-Ausziehung angewendet von Alexander 1830 (J. d. Ch. u. Aug. XV, S. 265),

einen Schluss-Verband ohne festen Druck von MIDDLEMOORE 1835, — während W. MACKENZIE (1830, S. 620) dasjenige Verfahren empfiehlt, das er bei seinem Lehrer BEER gesehen hatte.

Auch F. ARLT hat noch 1853 (Kr. d. Aug. II, S. 367) ein durchaus ähnliches Verfahren nach der Star-Ausziehung vorgeschrieben.

Aber 1858 führte er den Charpie-Verband ein: die Augengrube wird leicht mit Charpie ausgefüllt und die letztere befestigt mit Leinwandstreifen von 2 cm Breite und 5 cm Länge, an jedem Ende mit etwas Diachylon-Pflaster bestrichen, das eine Ende unter der Protuberanz des Oberkiefers, das andre am Stirnhügel der entgegengesetzten Seite anzukleben. (Wiener Spitals-Zeitung, 1859, No. 3, S. 22.) Einige Jahre später, nachdem A. v. GRAEFE's Druckverband bekannt geworden, führte ARLT über diesen Verband, der größeren Sicherheit wegen, noch eine Binde, bestehend aus einem elliptischen Flanell-Streifen, diagonal zum Faserverlauf geschnitten, von 6 cm Breite in der Mitte und 20 cm Länge, an jedem Ende mit leicht dehnbaren Baumwollen-Bändern von 2 cm Breite und 1 m Länge versehen. (Vgl. die erste Ausgabe unsres Handbuches 1874, III, S. 278.)

Auf diesem Boden erwuchsen SICHEL's Versuche, die wir im Anfang dieses Paragraphen besprochen, und die A. v. GRAEFE, nachdem er sie 1850 zu Paris kennen gelernt, zum Ausgangspunkt seiner eignen Studien gemacht.

A. v. GRAEFE[1]) beginnt mit dem Satz:

Jeder Druck, welcher senkrecht auf einen Punkt oder Abschnitt der Augapfel-Peripherie wirkt, ist mit der Empfindlichkeit des Organs nicht verträglich. Alle Platten und Pelotten sind zu verwerfen. Das einzig richtige Princip für den Druck bleibt, durch eine seitliche Anspannung des oberen Lides nebst gleichmäßiger, elastischer Unterstützung der Außenfläche desselben die Lider im Schluss zu immobilisiren und so, wie WENZEL es ganz richtig durchgefühlt hat, aus dem Lide selbst eine zarte, elastische Druck-Kompresse zu bilden. Dies erreichen wir, indem wir die anziehende Wirkung einer Rollbinde durch eine vollständig gleichmäßige Auspolsterung der Orbita auf das Lid fortpflanzen.

Von den Druckverbänden sind zu unterscheiden die einfachen Schlussverbände. Zu den letzteren gehört auch der hermetische Schlussverband des gesunden Auges, bei Blennorrhöe oder Diphtherie des andren: das gesunde Auge wird geschlossen, die Augenhöhle mit Charpie ausgepolstert; darüber wird eine Wachstaffet-Decke gelegt, hierüber endlich eine doppelte Leinwand-Decke, deren Rand zunächst mit Kollodium genau befestigt wird, während alsdann die ganze Außenfläche schichtweise mit Kollodium bestrichen wird, bis ein vollkommen steifer Panzer das Ganze abschließt[2]).

1) A. f. O., IX, 2, 141—152, 1863.

2) Einfacher finde ich es, von gut klebendem Heftpflaster ein passendes viereckiges Stück zu schneiden, den Winkel, der auf die Nase kommt, abzurunden, ein großes Loch in die Mitte zu schneiden und dieses von innen her durch ein Marien-Glas, aus einer Schutzbrille, zu verschließen.

6*

»Das beste Material zur Auspolsterung geben meines Erachtens kleine, sorgfältig vorbereitete Charpie-Scheiben ab, von 3/4″[1]) Durchmesser und sehr geringer Dicke.« Nach regelrechter Aufpolsterung darf die leicht angedrückte, flache Hand die Lage des Augapfels nicht mehr fühlen.

Bei dem provisorischen Verbande wird über das Charpie-Polster eine gestrickte, baumwollene Binde von etwa 15″ Länge und 1 3/4″ Breite in Richtung einer aufsteigenden Monoculus-Tour hinübergelegt, zwei an den spitz auslaufenden Binden-Enden befestigte Bändchen vom Hinterhaupt zur Stirn zurückgeführt und hier mit einander verknüpft.

Bei dem regelrechten Druckverband geschieht die Befestigung des Polsters durch eine Flanell-Binde von 2 Ellen Länge und 1 1/2 Zoll Breite, mittelst einer aufsteigenden Monoculus-Tour über das Auge. Der Schnür-Verband erhält drei aufsteigende Monoculus-Touren.

Die allerfruchtbarste Anwendung haben die Druckverbände bei der Lappen-Ausziehung gefunden. Vergleicht man die in der Klinik seit 1855 mit Druckverband behandelten 900 Lappen-Ausziehungen mit den 600 ohne Druckverband; so ist die totale Vereiterung von 7 auf 4 % gesunken.

Der Druckverband ist aber auch bei den andren Operationen im Augen-Innern nützlich, bei der Linear-Ausziehung, der Iridektomie mit Blutung, bei Glaskörper-Vorfall, bei der Staphylom-Operation; aber auch bei Schiel- und Lid-Operationen und bei Verletzungen des Augapfels. Endlich bei dem torpiden Eiter-Infiltrat der Hornhaut, abwechselnd mit warmen Kamillen-Umschlägen; bei durchbohrenden Hornhautgeschwüren, wenn nicht Bindehaut-Eiterung den Verband verbietet; bei neuroparalytischer Hornhaut-Entzündung.

Dem Druckverband ist A. v. Graefe auch für die von ihm erfundene modificirte Linear-Extraction treu geblieben. (A. f. O. XI, 3, S. 39, 1865, und XII, 2, S. 182, 1866.)

Diese rein mechanischen Grundsätze[2]) erfuhren eine Umänderung und Erweiterung, als die antiseptische Behandlung in den siebziger und die aseptische in den achtziger Jahren des 19. Jahrhunderts ihren siegreichen Einzug auch in das Gebiet der Augenheilkunde vollzogen. Charpie-Plätzchen gehörten bald nur noch der geschichtlichen Vorvergangenheit an, durch heißen, strömenden Dampf sterilisirte Verbandwatte und Gaze-Binden kamen zur Verwendung, und zur Befestigung des ganzen Verbandes nach dem

---

1) Fuß (′) statt Zoll (″) ist ein Druckfehler. (S. 127.)

2) Wie großen Werth man auf diese noch vor einem Menschen-Alter gelegt hat, lehrt mich eine Erinnerung. Im Sommer 1876 traf ich in A. Sichel's Klinik zu Paris einen unglücklichen Fall von beginnender doppelseitiger Vereiterung des Hornhaut-Lappens nach Star-Operation. Sichel ersuchte mich, genau nach Graefe's Grundsätzen den Verband anzulegen, und hat sich und dem Kranken davon etwas versprochen.

Star-Schnitt (für die ersten Tage) noch gestärkte Gaze-Binden, die durch trockne Heißluft (150°) keimfrei gemacht wurden[1]).

Aber der Fortschritt erfolgt in Wellenbewegungen, nicht gradlinig. Die offene Wundbehandlung des Star-Schnitts hat Czermak 1894 und 1896 und Hjort 1897 gepriesen[2]), gestützt einerseits auf die theoretische Erwägung, dass der Lidschlag günstig sei zur Reinigung der Augapfel-Oberfläche, und andrerseits auf gute Ergebnisse.

Gewöhnlich wird aber das Schutzgitter von Fuchs vorgebunden. (Dasselbe ist schon 1883 versucht und 1893 beschrieben worden, Wiener Klin. W. VI, No. 2. — H. Snellen's Aluminium-Schale ist weniger angenehm.) Die werthvollen Lehren der offenen Wundbehandlung waren auch denen nützlich, die sich ihr nicht angeschlossen haben. C. Hess nimmt offen Partei für dieselbe (1911, unser Handbuch, K. IX § 149). Hingegen hat Elschnig weder durch theoretische noch durch praktische Erwägungen sich veranlasst gesehen, sie anzunehmen.

Auch ich habe stets nach dem Star-Schnitt einen Verband angelegt[3]), nie einen Nachtheil, immer Vortheil davon gesehen.

Viel hängt auch von der Art des Kranken-Materials ab. Solche Engel von Kranken die »erklären, dass sie nicht tief schlafen, dass das Bewusstsein von ihrem Zustand eher erwachen würde, als die Hand das Auge erreichen könnte«[4]), sind nicht Jedem vom Schicksal beschieden[5]).

Einer der ersten, der einem Lehrbuch der Augenheilkunde eine vollständige Abhandlung über Augenverband einverleibte, war Ch. Deval 1862.

Wer sich über die heutigen Anschauungen und Maßnahmen unterrichten will, findet einen vollständigen Artikel on bandaging, mit guten Abbildungen, in Beard's Ophthalmic Surgery, Philadelphia 1910, S. 15—31; ebenso in Wood's System of ophthalmic. op. I, 243—265, 1911.

Die Grundsätze der offenen und gedeckten Wundbehandlung sind erschöpfend abgehandelt in unsrem Handbuch, Kap. IX § 149—151, von C. Hess; in den augenärztl. Operationen von Czermak-Elschnig, II, S. 55—113, 1908. Vgl. auch H. Snellen Sr. in unserm Handb. II, K. II, § 15.

Zusatz 1. Als erster Vorkämpfer für die offene Wundbehandlung wird, in unsrem Handbuch von H. Snellen sr. wie von C. Hess, und ebenso auch von Czermak-Elschnig, Hr. Dr. Zeusner, nach dem Zeugnis des Hrn. von Biakowski aus dem Jahre 1827 angeführt.

Aber der Mann schrieb sich Friedrich August Zeuschner, war Kreisphysikus in Meseritz (RB. Posen), zeichnete sich besonders als geschickter und glücklicher

---

1) Vgl. m. Einführung I, S. 46 fgd., 1892.

2) Cz. Wiener Klin. Wochenschr. 1894 Nr. 27, I. Aufl. d. Augenärztl.-Op. 1896, S. 93 fgd., S. 588 fgd.

Hj., C. Bl. f. A. 1897, S. 138—145.

3) Dessen Eigenheit ich hier nicht schildern will.

4) Hjort, a. a. O, S. 145.

5) Vgl. Berl. Klin. W. 1892 No. 26.

Augen-Operateur aus und ist, kaum 40 Jahre, als Opfer seines Eifers der Cholera erlegen[1]).

Die Quelle ist seine »Abhandlung über das Verfahren beim Ausziehen des grauen Staars«, in RUST's Magazin f. d. ges. Heilk. XIX, 3, Berlin 1825. Er wirkt die Star-Ausziehung, während der Gehilfe das obere Augenlid mit dem RICHTER'schen Augenlidhalter aus Silberdraht in die Höhe hält und das untere mittelst des Zeigefingers niederdrückt, mit dem RICHTER'schen oder RUST'schen Starmesser und dem PAMARD'schen Spieß und hat »unter mehreren Hundert Star-Ausziehungen nur wenige missglücken sehen«. Aber die Operation wird nur dann erfolgreich sein, wenn man das folgende beachtet:

1. »In die Vorderkammer gedrungene Luftbläschen sind mit dem DAVIEL-schen Löffel behutsam herauszubefördern.

2. In den ersten Tagen nach der Ausziehung kann längs dem ganzen Hornhautschnitt ein plastischer Stoff sich bilden, welcher zottenartig vom Auge herunterhängt. Dieser muss behutsam mit einer feinen Augenpincette abgelöst werden. Dieser Stoff ist häufige Ursache des Missglückens der Star-Ausziehung. Es muss also das Auge täglich wenigstens einmal genau untersucht werden. 3. Das Auge darf nach der Operation nicht mit Heftpflaster verschlossen, sondern eher ein wenig offen gehalten werden, um der Thränen-Absonderung, sowie auch dem Abfluss der wässrigen Feuchtigkeit kein Hindernis in den Weg zu legen. 4. Damit der schon im Verheilen begriffene Hornhautlappen nicht durch den Druck des geschwollenen Unterlidrandes wieder aufklafft, wird das Unterlid durch Heftpflaster mäßig herabgezogen.

Der Vorwurf gegen das Geöffnetsein des operirten Auges fällt weg, wenn man nun annimmt, dass das obere Augenlid beim mäßigen Geschlossensein den Hornhautlappen genügend andrückt.

Der Verband besteht nur aus einer doppelt übereinander gelegten Leinwand, die an die Mütze des Kranken angesteckt oder mittelst Bändern um den Kopf gebunden werden kann; ein jeder andre complicirte Verband befördert Andrang des Blutes, drückt und erwärmt das Auge und begünstigt dadurch Entzündung.

Der Kranke braucht das Bett nicht zu hüten, sondern kann sitzend auf einem Sopha in einem gleichmäßig verdunkelten Zimmer verbringen.«

Ich glaube, der Leser wird mir Dank wissen, dass ich ihn mit den Grundsätzen dieses tüchtigen Mannes bekannt gemacht. Ein Zerrbild derselben würden diejenigen, die ihn falsch citirt, gefunden haben, wenn sie — das erwähnte Werk von BIAKOWSKI wirklich aufgeschlagen hätten.

Es heißt in der Erklärung der anatomisch-chirurgischen Abbildungen nebst Beschreibung der chirurgischen Operationen nach den Methoden von v. GRAEFE, KLUGE und RUST, von LUDWIG JOSEPH VON BIAKOWSKI, Berlin 1827 (I S. 328 fgd.):

»Dr. ZEUSNER verschließt das Auge nach der Extraction nicht, weil er meint, dass das Licht für dasselbe nothwendig sei; das geschlossene Auge entzünde sich leicht und thräne beständig; ferner meint er, wenn das Auge geschlossen gehalten werde, so sperre sich die Hornhautwunde leichter auf, es schwitze ein lymphatisches Exsudat aus, und in der Folge dieses gehe das Auge zu Grunde.

---

1) RUST's Chirurgie XVII, 799, 1836. — Im Biogr. Lexikon ist er nicht zu finden. Der würdige Mann hätte in unsrem § 490 eine Erwähnung verdient.

Rust hat beobachtet, dass nach dem Zeusner'schen Verfahren zwar leicht eine heftige Conjunctivitis entsteht, aber kein Auge verloren geht. Deswegen schlägt Rust den Mittelweg zwischen dem Zeusner'schen Verfahren und dem gewöhnlichen, das Auge zu schließen, ein. Es befiehlt nämlich dem Kranken gleich nach der Operation, das Auge zu schließen, überlässt dies darauf, in dem verfinsterten Zimmer, seiner Willkür, und erst nach 24 Stunden klebt er das Auge mit Streifen englischen Pflasters fest zu; von 3 zu 3 Tagen öffnet er das Auge wieder, besieht es, und schließt es dann wieder mit englischem Pflaster; auf diese Art ist schon am neunten Tage meist ohne Entzündung die Heilung geschehen.

C. F. Graefe hingegen verschließt das Auge mittelst Heftpflasterstreifen so lange, bis die Hornhautwunde sich vereinigt hat, was in ein Paar Tagen geschieht; es muss aber unter der Zeit wenigstens alle 24 Stunden einmal nachgesehen werden, ob nicht etwa das Hornhautlappen sich verschoben hat.«

(Herr Ludwig Joseph von Biakowski [1801—1862?] hat sein Werk schon vor der Promotion zusammengestellt, ist 1831 Chirurgie-Professor in Warschau geworden und hat auch augenärztliche Casuistik verfasst.) —

Als zweiter Vorkämpfer für die offene Wundbehandlung wird, bei Czermak-Elschnig (II, S. 56), Hr. Schönheyder in Kopenhagen aus dem Jahre 1859 angeführt. (Hospitals-tidende, S. 258. Vgl. Klin. Monatsbl. f. Aug. 1907, II, S. 258.) »Bei zehn Star-Operationen versuchte Sch. theils zwei doppelte Leinwands-Stückchen mit einem Band über der Stirn zu befestigen, theils das Zimmer so dunkel zu machen, dass die Kranken, selbst wenn sie die Augen öffneten, doch nicht sehen konnten.« (Aber Schönheyder bringt, so lange nach Zeuschner, weder Neues noch Bedeutendes.)

Dass Julian Chisolm in Baltimore 1886 den Verband fortgelassen und Pflasterstreifen angewendet, ohne das Zimmer erheblich zu verdunkeln, und dies als die nationale Methode bezeichnet hat, soll nur beiläufig erwähnt werden; Kritik ist unnöthig. (C. Bl. f. A. 1886, S. 201.)

Zusatz 2. In unsrer geschichtlichen Darstellung verdient kurze Erwähnung eine sonderbare Anwendung des Augenverbandes, die während der vierziger Jahre des vergangenen Jahrhunderts in Frankreich und Belgien viel Beifall gefunden: sie besteht darin, dass bei Augen-Entzündungen Kollyrien eingestrichen und danach der Schlussverband methodisch angewendet wird.

Der Ursprung des Verfahrens, bei Entzündung des Auges dasselbe zu verbinden, liegt bei den alten Griechen. (Siehe oben I, 1.) Die arabischen Augenärzte haben dies wohl von den Griechen übernommen. Wenigstens finde ich bei ʿAmmār (c. 86, vgl. § 269) das Folgende:

»Bei der dritten Art der Augen-Entzündung, die aus Blut und Schleim entsteht, träufle von dem Kollyr aus Aloë, Safran, Opium in's Auge, morgens und abends ... verbinde das Auge gut ...«

Aber nicht aus dem arabischen Kanon stammt das Verfahren, das Dr. Furnari (§ 569), der im Auftrag des französischen Ministeriums 1842 eine Studien-Reise nach Algier unternommen, daselbst bei den Arabern vorgefunden.

»So wie eine Augen-Entzündung anhebt, gleichgültig welcher Art; so bringen die Araber trockne, heftig reizende Kollyrien in's Auge und bedecken dasselbe, um es der Luft und dem Licht zu entziehen: sie verbinden es mit Kompressen und Taschentüchern, die fest um den Kopf geschnürt werden. Für etliche Tage berühren sie den Verband gar nicht. Nach acht Tagen nehmen sie ihn ab: mitunter ist der Kranke geheilt, andre Male ist das Auge geschmolzen, man findet nur einen fleischigen Stumpf[1].«

(1. Analyse d'un mémoire manuscript de M. FURNARI, intitulé »essai sur les causes, la nature, et le traitement des ophthalmies en Afrique«.

Aus welcher Zeitschrift dieser die S. 231—246 tragende Ausschnitt, der in meiner Bibliothek sich findet, entnommen ist, vermag ich nicht zu sagen.

2. Essai sur les causes, la nature et le traitement des ophthalmies en Afrique, par le Dr. FURNARI, A. d'O. X, S. 18 fgd., Jan. 1844.

3. Voyage médical dans l'Afrique septentrional ou de l'Ophthalmologie considerée dans ses rapports avec les différentes races . . . par le Dr. I. FURNARI. Paris 1845, S. 296.)

Es schien ja undenkbar, dass ein gebildeter Arzt diese arabische Pfuscherei nachahmen könnte bei absondernden Bindehaut-Entzündungen!

Als Prof. HAIRION in Loewen, in seinem am 27. Jan. 1847 in der Königlich Belgischen Akademie der Medizin gehaltenen Vortrag[2], gestützt auf die günstigen Erfahrungen, die PÉTREQUIN 1838 und H. LARREY 1845 bei Hornhaut-Geschwüren von dem Schluss-Verband gesehen, nicht blos gegen Hornhautleiden, sondern auch gegen katarrhalische und aphthöse Bindehaut-Entzündung das Einstreichen von Höllensteinsalbe und die gleich darauf folgende Verschließung der Lidspalte durch aufgestrichenes Kollodium gepriesen, musste er sich gefallen lassen, dass FL. CUNIER[3] dies als Vereinigung des französischen Verfahrens von H. LARREY und des arabischen bezeichnete und daran tadelte, dass die Zurückhaltung der Absonderungen schädlich wirke.

Aber H. LARREY hat das Kollodium von HAIRION angenommen, an Stelle des Verbandes[4].

In Amerika scheint man selbständig darauf gekommen zu sein, die Ophthalmie mit Einstreichen von »Präcipitat-Salbe und dem Verband, der zwei

---

1) Nach Dr. MEYERHOFF zu Kairo besteht dieser Missbrauch noch heute in Ägypten. (Archives d'opht., Mai-Juni 1911.) »Im Volk ist die Ansicht weit verbreitet, dass man Kopf und Augen nicht waschen dürfe, so lange die Eiterung an den Augen anhält. Man hat auch die schädliche Angewohnheit, die eiternden Augen mit einem Lappen zu verbinden, am liebsten von blauer Farbe. Manche Ärzte scheuen sich nicht, diese Praxis anzuwenden, die ebenso gefährlich ist für die Augen der Kranken als für ihren eigenen Ruf.«

2) A. d'Oc. XXI, S. 57—69, 1849. 3) Eb. S. 69.

4) Ebend. XXIII, S. 176, 1850. — Das Kollodium wurde zuerst von SCHÖNBEIN 1845 dargestellt und zur Wundbehandlung empfohlen. (κολλώδης, leimartig.)

Mal täglich erneuert wird, zu behandeln«: wie QUINTARD nach FRANCIS MOORE aus Massachusetts und nach Prof. SEWALT aus Washington 1850 berichtet[1]).

In demselben Jahre 1850 empfiehlt DEVAL[2]) den Kollodium-Verschluss, nach HAIRION, 1. gegen granulöse Keratitis, 2. gegen beginnenden Iris-Vorfall und 3. nach der Star-Ausziehung. Im Jahre 1862 kommt er darauf zurück: sechs Jahre lang hatte er die Lidränder (mit den Wimpern) direkt verklebt; später indirekt durch ein Leinenstreifchen, dessen Ränder angeklebt werden. Sofort nach Skarifikation der Schleimhaut und Einbringen von Höllenstein- oder Quecksilber-Salbe, bei der von den Granulationen abhängigen Hornhaut-Entzündung, werden die Lider (immer für zwei Tage) verschlossen, im ganzen sieben Monate hindurch: so hat u. a. ein nahezu blinder Mann die Fähigkeit erlangt, wieder in seinem Beruf als Blei-Arbeiter zu wirken.

GUÉPIN aus Nantes[3]) behauptet, dass der Verschluss, verbunden mit zusammenziehenden Mitteln, fähig ist, die Krankheit geradezu abzuschneiden, — bei Bindehaut-Katarrh, bläschenförmiger Hornhaut-Entzündung, geschwüriger Keratoconjunctivitis.

BONNAFONT[4]) erklärt noch 1853, dass er etwa 20 Kranke mit akuter und chronischer Conjunctivitis, mit Keratitis, sogar im Stadium der Geschwürs-Bildung, binnen kurzem gebessert hat durch vollständigen Verschluss der Augen, den er mittelst des Heftpflasters bewirkte.

Mit Staunen liest man in dem amtlichen Bericht über die zwölfte Versammlung der Heidelberger ophthalmologischen Gesellschaft, Heidelberg 1879 (S. 156, Beilageheft zu den Klin. Monatsblättern,) den folgenden Ausspruch von Professor J. MICHEL: »Bei Blennorrhoea neonatorum und purulenter Ophthalmie pflege ich im Anfang einen Schluss-Verband anzulegen und 24 Stunden liegen zu lassen. Je öfter man zu dieser Zeit reinigt, desto schädlicher ist die Sache!«

Allerdings ist dieser Satz von O. EVERSBUSCH (1882, Mitth. aus der Univ.-Augenklinik, München, S. 143,) herb kritisiert worden: »Auch die streng antiseptische Occlusion, welche MICHEL auf dem vorletzten Ophtalmologen-Kongress so warm empfahl, haben wir versucht. Indes die trüben Erfahrungen, die wir dabei erlebt, sind nur zu geeignet gewesen, uns in unseren jetzigen Principien [der Kauterisation] zu bestärken.« MICHEL selber hat in seinem Lehrbuch vom Jahre 1890 nicht mehr davon gesprochen.

Etwas andres ist es allerdings, wenn VELPEAU gegen jede Art von Chemosis, nach dem Vorgang von PIORRY, den Druckverband empfiehlt, der schon nach 24 Stunden eine erhebliche Abschwellung der Bindehaut hervorrufe. (A. d'Oc. IV, S. 67, 1840.)

---

1) Ebend. XXIV, S. 48.

2) Ebend. XXIII, S. 176 u. Maladies des yeux, v. Jahre 1862, S. 197.

3) A. d'O. XXXV, S. 255, 1856.

4) Archiv. d'Ophth. I, S. 307, 1853.

§ 564. (XXXV.) Synchysis scintillans.

Ein unleugbares Verdienst hat J. Sichel um die Ausbildung der Lehre von der Synchysis scintillans. (Vgl. XIV, ii, S. 181 fgd.)

1. Sichel hat die erste Beobachtung dieses Zustandes[1]), die ganz aus dem Gedächtniss der Ärzte geschwunden war, wieder an's Licht gezogen: Cas de pathologie oculaire, relatif à des corpuscules voltigeant dans la chambre postérieure de l'œil, et donnant lieu à des images fantastiques, par M. Parfait-Landrau[2]), médecin-oculiste à Périgeux. (Revue méd. 1828, IV, S. 203. Wörtlich abgedruckt in Annales d'Ocul. XV, S. 171—173.)

Ein 70jähriger beobachtete seit mehreren Jahren eine Veränderung in seinem rechten Auge: dasselbe sieht bewegliche Körperchen, dunkle Punkte und andre Bilder von wechselnder Gestaltung. Dr. P.-L. bemerkte glänzende Körperchen in der hinteren Augenkammer, nur dieses Auges. Nach künstlicher Erweiterung der Pupille, mittelst Belladonna-Einträuflung, sah er sehr deutlich kleine Körper, wie feines Lakritzen-Pulver; in ihrer Zahl, die sehr beträchtlich war, fanden sich einzelne vom Glanz feiner Gold-Feilspähne. Diese Körperchen schwebten in der ganzen Ausdehnung der Hinterkammer; sowie das Auge ruhig war, senkten sie sich auf den Boden derselben, um bei der ersten kleinen Bewegung wieder sich zu erheben. Offenbar schwebten sie im Glaskörper. Man sah sie sehr deutlich mit bloßem Auge, nichtsdestoweniger prüfte man sie mit einer Lupe. Der Glaskörper muss dabei verflüssigt sein. Übrigens vermag das befallene Auge des Kranken ganz gut zu lesen. Also eine neue Ursache der imaginatio perpetua[3]); vielleicht ist sie häufiger, wenn man nach künstlicher Erweiterung der Pupille untersucht.

(Dies war also offenbar eine ganz vortreffliche Beobachtung.)

2. Die zweite Veröffentlichung, welche aber die erste Beobachtung von Cholestearin im menschlichen Auge darstellt, rührt her von J. A. Schmidt in Wien (§ 471), ist also jedenfalls vor 1809 (vielleicht schon vor 1791) angestellt; aber erst 1830, aus seinen hinterlassenen Papieren, in Ammon's Z. f. O. I, S. 382, veröffentlicht und sogar erst 1853 von Stellwag (Ophthalmologie vom wissensch. Standpunkt aus bearb., I, 717) wieder der Vergessenheit entrissen worden. »Ein 25jähr. Bauernmädchen zeigte in dem weichen Augapfel einen gypsartigen Star, bei dem die Vorderfläche in Form eines feinen, glänzend rothen, silbernen und goldenen Pulvers abstäubte, und einen liniendicken Satz von diesem farbigen Staube auf dem Boden der vorderen Augenkammer absetzte. Machte das Mädchen Bewegungen mit dem Kopfe, oder rieb man das Auge mittelst des oberen Augenlids; so vertheilte sich der glänzende Satz durch die wässrige Feuchtigkeit der

1) Dass die Araber ihn gekannt, ist eher zweifelhaft. (XIII, S. 137, Anm. 1.)

2) Vgl. über diesen Augenarzt unsern § 606.

3) »Imaginations perpetuelles.« So nannte Maître-Jan (I, c. XX, S. 255; S. 274 der zweiten Aufl.) die subjektiven Schatten in Form von Punkten, Linien, Mückenflügeln, Wollflöckchen u. dgl. Imaginatio ist Übersetzung von φαντασία. Vgl. dazu XIV, S. 265.

vorderen Augenkammer und setzte sich wieder nach einigen Minuten. Als BARTH (§ 468) den Schnitt in der Hornhaut machte, floss mit der wässrigen Feuchtigkeit dieser Glanzstaub heraus, den man auf einem weißen Kartenblatt sammelte . . . Aber es floss auch der aufgelöste Glaskörper heraus, und das Auge fiel zusammen.«

3. und 4. Die dritte und vierte Beobachtung stammt von Dr. JACOB in Dublin (Dublin med. Press, 1843 No. 212 und 1844 No. 310), ist aber zunächst nicht beachtet worden, bis der Vf. (ebendas. 1851, No. 657) von neuem die Aufmerksamkeit darauf lenkte.

a) 6 Wochen nach Zerstückelung des complicirten Stares bei einem 33jähr., als die Star-Masse ziemlich geschwunden, war die Iris besät mit glitzernden Körperchen. Solche hatte J. auch schon öfters in alten Staren und in Kapsel-Staren gesehen.

b) Dasselbe sah er nach Zerstückelung des Verletzungs-Stares bei einem Kranken.

5. Die fünfte Veröffentlichung ist von DESMARRES, Annal. d'Oc. XIV, S. 220—226, 1845: Synchysis étincelant. (Ramollissement du corps vitré avec étincelles apparentes au fond de l'œil.) Einer 58jähr., der 1838 durch VELPEAU der Star auf dem l., 1842 durch BÉRARD auf dem r. Auge niedergedrückt worden, ohne sonderlichen Erfolg, zieht DESMARRES am 2. Okt. 1845 auf beiden Augen, aus einem Lederhautschnitt, mittelst der Pincette die Kapsel-Stare aus, mit gutem Erfolg, so daß sie mit + 5″ fernsehen und mit + 2″ zu lesen vermochte. Auf dem linken Auge sieht D. durch die Pupille, die stark erweitert ist, auf dem dunklen Augengrund kleine Flitter sich abheben, glänzend wie Diamanten, beweglich, von Sandkorngröße. Sie finden sich in verschiedenen Ebenen, gewöhnlich 20—30 auf einmal, rücken von unten nach oben während der Bewegungen des Auges und gehen bei Ruhe desselben nach unten. Vorderkammer normal, Sehkraft gut: die Kranke klagt nur über einige fliegende Mücken, die sie immer gesehen.

Diese Veränderung sitzt offenbar im Glaskörper. Derselbe ist verflüssigt, die Iris flottirt. Kommt der Glanz von den weniger gespannten Glaskörperhäutchen? An Cholestearin, das MALGAIGNE im Auge gefunden, sei weniger zu denken, da die Körperchen nicht in die Vorderkammer fallen. Synchysis scintillans scheint der passende Name.

6. Die Mittheilung von DESMARRES veranlasste J. SICHEL seine eigne ältere Beobachtung sofort zu veröffentlichen (XXVI). Als er am 14. Dez. 1841 bei einem 13jähr. mit doppelseitigem Hydrophthalmus auf dem rechten Auge, das in Folge von Entzündung sich etwas verkleinert hatte, die dichte Kapsel-Trübung spaltet, stürzt ein Strom gelber, trüber Flüssigkeit mit einer Menge von feinen, goldgelb leuchtenden Flittern in die Vorderkammer[1]). Nach drei Jahren sah man in dem etwas geschrumpften Augapfel am unteren

---

1) »Es ist erstaunlich, dass Hr. DESMARRES, der 1841 und 1842 mein Assistent gewesen und mehrmals mit mir diesen Fall gesehen, jede Erinnerung an ein so eigenartiges Ereigniss verloren.« Das kann man zugeben; muss aber auch das Verfahren von SICHEL bemängeln, dass er über die von DESMARRES operirte Frau, die ihm ein junger englischer Arzt am 18. März 1846 in die Klinik brachte, eine Mittheilung veröffentlicht hat. (XXXVI.)

Rande der Regenbogenhaut einen weiß-grauen Streifen und, darin versintert, die goldgelben Flitter. Es handelte sich in der That um Cholestearin im Glaskörper, wie S. es auch schon in Kapsel-Staren beobachtet hatte.

(XXXVI.) Am 18. März 1846 sah SICHEL den Fall von DESMARRES. Eine beträchtliche Zahl der glänzenden Punkte war jedes Mal verschwunden, bevor sie zu dem Grund oder den Seiten der hinteren Augenkammer, hinter die Iris, gelangten. In der That, die Flitter wirken wie kleine Spiegelchen, die das Licht durch ihre Fläche zurückwerfen; sowie sie dem Beobachter den Rand zuwenden, hört die Reflexion auf.

Am 24. Juli 1846 hat Dr. STOUT aus New York, durch DESMARRES' Güte, dessen Fall mit dem von OBERHÄUSER für diesen Zweck verbesserten Mikroskop[1]) geprüft und gefunden, dass es sich um krystallinische und durchsichtige Körperchen im Glaskörper handelt, die wie Prismen wirken, da ihr glänzender Reflex bisweilen prismatische Farben (Gelb und Blau) zeigt; dass es Cholestearin sei, ist nicht bewiesen. (Annal. d'Oc. XVI, 74—79, 1846.)

Die Prismen-Wirkung war ein Irrthum, dem aber SICHEL (XXXVII) zunächst beigestimmt. Es handelt sich ja vielmehr um Interferenz-Farben dünner, durchsichtiger Plättchen.

Jedenfalls stoßen wir hier auf eine kleine, aber lebhafte Fehde um einen neuen Fund der Augenheilkunde, der in den folgenden Jahren noch weitere Erörterungen hervorrief.

7. DESMARRES (Ann. d'Oc. XVIII, 23—26, 1847) beschreibt einen neuen Fall, wo nach Niederdrückung und Zerstückelung des Stars bei einer 37jähr. das Funkeln sichtbar wurde; und bleibt dabei, dass nur eine Reflexion an eingesunkenen, aber durchsichtig gebliebenen Lappen der Glashaut hier im Spiele sei.

TAVIGNOT in Paris widerspricht dieser Deutung und meint, dass es von der Krystall-Linse abgelöste Theilchen seien. BOUISSON zu Montpellier glaubt, dass es sich um krystallinische Ausscheidung des von ihm im Glaskörper nachgewiesenen Fettes handle. (Ann. d'Oc. XVIII, S. 26—27, 1847.)

8. In demselben Jahr beobachtete Dr. ROBERT, Wundarzt am Hospital Beaujan zu Paris, einen neuen Fall. Bei einer 67jähr. mit Brustkrebs ist seit einem Jahr, ohne Reizung, die Sehkraft des rechten Auges geschwunden: Pupille mäßig erweitert und unbeweglich; die Linse nach unten verschoben; leuchtende Flitter im Glaskörper, von denen einige bei Bewegung des Auges sich zeigen, um gleich wieder zu verschwinden, andre hinter der Pupille denselben Platz inne halten und bei den Bewegungen des Auges nur kurze Schwingungen machen. Es handelt sich um Cholestearin-Plättchen, die theils frei, theils auf den Resten der Glashaut niedergeschlagen und, wie diese, im Glaskörper aufgehängt sind.

[1]) Diese erste Anwendung des Mikroskops auf das lebende Auge ist bemerkenswerth. Eine zweite (1850) s. XIV, II, 181.

Malgaigne findet seine Hypothese der Cholestearin-Plättchen bestätigt. (Ebendas., S. 80, Anm. 3.)

9. Dr. Guépin zu Nantes beobachtete nach der Niederdrückung des Stars bei einem 34jähr., als die Nadel noch im Auge war, eine gelbe Masse hinter der Pupille, zerstörte dieselbe mit einer Bewegung der Nadel und sah sofort goldglänzende Flitter in der hinteren Augenkammer sich bewegen, 2 oder 3 auch in der vorderen. Nach 8 Tagen hatten sie sich vermindert und nach 2 Monaten sind sie verschwunden. (Ann. d'Oc. XIX, 117, 1848.)

10. Eine neue Art der Synchysis scintillans hat, aus der Klinik von Pétrequin zu Lyon, J. Gautier veröffentlicht. (Ann. d'Oc. XX, 69, 1848.) Ein 48jähriger hatte im Alter von 32 Jahren durch einen großen Haken eine starke Verletzung an der äußeren Seite des linken Auges erlitten; die Sehkraft desselben sank sofort und war nach 18 Monaten erloschen. Gensoul fand Star, rieth aber nicht zur Operation. Vor etwa 18 Monaten ist der Star von selber gesunken, ohne Wiederherstellung der Sehkraft. Vor 14 Tagen flog dem Kranken ein Stück Holz gegen das Auge, das seitdem schmerzhaft geblieben. Bei Bewegung des Auges erhob sich in der Vorderkammer eine glänzende Garbe wie von Gold-Pulver, die gleich wieder niederfiel und sich zerstreute.

11. Im Band XXIII, S. 3 der Ann. d'Oc., 1850, findet sich die Arbeit von Blasius in Halle, du scintillement de la pupille. (Vgl. XIV, 2, 180.)

12. (LX.) In dem linken, von Geburt blinden, aber erst seit 10 Tagen veränderten und gereizten Auge eines 29jähr. fand Sichel die Vorderkammer bis oberhalb des wagerechten Durchmessers von einer glimmerartigen Plättchen-Anhäufung erfüllt; er öffnete am 22. August 1850 die Vorderkammer und entleerte die Masse, die nach der mikroskopischen Untersuchung des Prof. Lebert in der That, wie angenommen wurde, aus Cholestearin-Krystallen bestand. Nach der Operation schwand der Reiz-Zustand.

(LXI.) Jetzt (Okt. 1850) geht Sichel an den Bestand-Nachweis der neuen Krankheit. Zu den 9[1]) erwähnten Fällen kommen noch 2 von Desmarres, wo derselbe flottirende Massen aus der Vorderkammer ausgezogen, — bei dem ersten am 24. August 1849[2]), und wo die chemische und mikroskopische Untersuchung Cholestearin nachgewiesen[3]).

1) In der That sind es mehr als 12.

2) Also Prioritäts-Forderung gegenüber Sichel, LX. Sichel's Arbeit ist Okt. 1850 gedruckt, Desmarres hat seinen Brief am 10. Sept. 1850 an die Akademie der Medizin gesandt. Übrigens ist in Desmarres' Fall vom 24. August 1849 »die mikroskopische und chemische Untersuchung von Dr. Graefe aus Berlin und Dr. Mialhe, a. o. Prof. zu Paris, angestellt worden«.

3) Auch Becker, (Norsk Magazin for Lägevidenskaben 1843, 3, S. 782, vgl. Schmidt's Jahrb. 1851, 1, S. 14) hat in dem abgelassenen Kammerwasser die flimmernden Körperchen mit Bestimmtheit als Cholestearin-Krystalle nachgewiesen.

Sichel will die Affektion jetzt Spintheropie[1]) nennen und unterscheidet die eigentliche (hintere, vordere, gemischte) und die uneigentliche, wo die Cholestearin-Plättchen an einem Punkt des Auges festsitzen. Zur letzten Klasse gehört der Fall von Robert, den, mit dessen Erlaubniss, Sichel prüfen konnte, und wo er die Plättchen in der vorderen Linsenkapsel festsitzend fand.

Die Cholestearin-Krystalle bilden sich meistens im Glaskörper, aber auch in der Linse, in der Vorderkapsel; sie werden auch in der Vorderkammer gefunden.

(LXII.) Die erste anatomische Untersuchung eines Auges, bei dem Funkeln während des Lebens beobachtet wurde, ist von Dr. A. G., med. Z. d. V. f. Heilk. i. Pr. 1899. (Vgl. XIV, II, 181.)

Malgaigne will die Spintheropie eintheilen in die bewegliche und die feste. (Revue médic. chir. de Paris, 1851, S. 40.)

(LXIII.) Chassaignac will die Veränderung als Cholestérie bezeichnen und sie in freie und anhaftende eintheilen. Ein 27jähr. zeigte, nach Verletzung vor 22 Jahren, leichte Schrumpfung des rechten Auges; unten eine wagerechte Narbe der Hornhaut, mit der Iris verwachsen; bis auf eine kleine Lücke in der Mitte, Pupillen-Enge und Sperre durch gelbgrüne Masse; kleine goldgelbe Körperchen auf der Hinterfläche der Hornhaut, der Vorderfläche der Iris, die beweglich sind, gewöhnlich aber im unteren inneren Theil der Vorderkammer sich anhäufen.

Sichel fand hier Verbindung zwischen vorderer und hinterer Kammer und sah 1851 bei einem 48jähr., dem ein reisender Star-Stecher auf beiden Augen den Star niedergedrückt, mit Ausgang in Stockblindheit, im rechten Auge Cholestearin-Körperchen auf der Iris, auf der Hinterfläche der Hornhaut und bewegliche in der Vorderkammer, später solche auch in der Hinterkammer, die von da in die vordere vordringen.

Die erste Sonderschrift »über Cholestearin-Bildung im menschlichen Auge« ist von Schauenburg (Erlangen 1852); darin werden 23 Fälle gezählt; von Blasius (Deutsche Klinik 1852, S. 185) vierundzwanzig.

W. Rau (A. f. O. II, 2, S. 212—218, 1855) fügt der Liste von Schauenburg noch einige Fälle hinzu, so die von Günsburg und Fischer, von Kanka (Med. Jahrb. d. k. k. österr. Staates 1847, S. 66), von Desmartis (Revue thér. du Midi, März 1853).

Rau selber sah in einem lange erblindeten Auge, mit Iris-Schlottern und Aphakie (Linsen-Senkung), nach Pupillen-Erweiterung im Augengrunde zahllose goldsand-ähnliche, bewegliche Körperchen, die, durch die Bewegungen des Auges emporgeschnellt, unter kleinen Schwingungen sich wieder senkten. Seltsamer Weise spricht er 1855 noch nicht von der Anwendung des Augenspiegels! (Vgl. auch die Bemerkung XIV, II, S. 182.)

---

[1]) XIV, II, S. 180.

§ 565. Star-Operation.

a) Die erste Star-Operations-Statistik von J. Sichel, aus dem Jahre 1845, können wir übergehen, da er diese 100 Fälle aus einer großen Zahl ähnlicher herausgegriffen (pris au hasard).

b) Die Statistik von Dinge (A. d'Oc. XXXI) über die 1846—1851 von Sichel vollzogenen Star-Operationen ist in die folgende mit aufgenommen.

c) Doumic, de l'opération de la cataracte par kératomie supérieure. (Paris 1855, 52 S. Auch in dem Arch. d'ophth. IV, S. 209—272, 1855.) Von Jan. 1846 bis Dez. 1854 verrichtete Sichel 1026 Star-Operationen an 641 Personen (313 M., 328 W.)[1] nach verschiedenen Verfahren, 780mal Extraktion, 136mal Discission, 98mal Depression. Es waren die Erfolge der Extraction 79%, der Discission 73%, der Depression 67%.

1845 kamen auf 83 Star-Operationen 42 Ausziehungen, 41 Niederdrückungen und Zerstückelungen. Damals huldigte S. einem wohl überlegten Eklekticismus, wie er (A. d'Oc. XVI, S. 50, 1846) ausdrücklich hervorhebt. Aber die Zahlen der Statistik aus dem Jahre 1854 beweisen hatsächlich, dass er späterhin die Ausziehung mehr und mehr bevorzugte.

Seine gereiften Überzeugungen über die Wahl der Star-Operation hat er in seiner Iconographie (§ 405fgd.) überliefert. »Jeder harte Linsen-Star kann niedergedrückt werden; jedoch bei Greisen ist die Ausziehung häufig vortheilhaft. Jeder weiche oder halbweiche Linsen-Star bei Kranken unter 40 Jahren soll zerstückelt werden; jenseits dieses Alters passt nur die Ausziehung. Die Gegenanzeigen gegen die letztere, wie Enge der Vorderkammer, Kleinheit des Augapfels u. s. w. gelten nicht für den geübten Wundarzt.«

Anm. 1. Furnari, der allerdings schon 1837 für eine genaue und wissenschaftliche Statistik der verschiedenen Star-Operationen eingetreten (A. d'O. XXIII, S. 131), hat 1845 eine Fehde gegen Sichel vom Zaun gebrochen.

In einer Kritik von Cunier's Star-Erfolgen erklärt Furnari (Gaz. des hôp. 1845, No. 106): »Ich bestreite, dass Sichel auf 99 Star-Operationen uns 83 volle Erfolge, 7 halbe Erfolge und 9 Misserfolge vorweisen kann.« Natürlich hat Sichel sich gewehrt (A. d'O. XVI, S. 50) und nachgewiesen, dass Furnari gar keine Handhabe für seine Behauptung besitzt. »Seit acht Jahren hat F. die Klinik von S. nicht besucht, Dokumente über die Erfolge sind nicht veröffentlicht. Kollegialität und Nachbarschaft hätten ihn mehr als jeden andern in Stand gesetzt, genaue Zahlen zu finden und zu erhalten.«

Im Jahre 1850 (A. d'O. XVI, S. 131) druckt Furnari: »Hr. S. fährt fort zu behaupten, dass er auf 100 Star-Operationen 85 Erfolge, 8 halbe Erfolge und 7 Misserfolge erzielt: um so besser für ihn, um so besser für seine Kranken; denn die Statistiken der übrigen Chirurgen zu Paris unterscheiden sich wesentlich von den seinigen.« (Natürlich können wir Sichel's Erfolge darum allein

---

1) Auf die Dekaden des Lebensalters vertheilt: I = 26, II = 19, III = 14, IV = 13, V = 50, VI = 136, VII = 229, VIII = 139, IX = 15. — Unter 1026 Staren waren Linsen-Stare 930, Kapsel-Linsenstare 77, Kapsel-Stare 19.

noch nicht in Zweifel ziehen, weil sie besser waren, als die der übrigen Pariser Chirurgen. In Paris hat Malgaigne noch 1861 Fr. Jäger's Erfolge gegenüber denen von Roux und Dupuytren [!] für ganz unglaublich erklärt. Manuel de méd. opérat., 7. Ausg. 1861, S. 408. Vgl. XIII, S. 529 und XIV, S. 105.)

Anm. 2. In seiner bemerkenswerthen Arbeit über die Star-Operation in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts (Arch. d'Opht. Nov. 1910) bemängelt Hr. A. Terson meinen Satz aus XIII, S. 528: »Die österreichische Schule . . . Ihre Lehre, ihr Beispiel verbreitete die Star-Ausziehung nicht blos über Deutschland, sondern führte sie zurück nach Frankreich.«

Ich bitte zu bemerken, dass ich dort nur eine kurze Übersicht beabsichtigt habe, wie ich auf S. 547 ausdrücklich hervorgehoben; und will Hrn. A. Terson gern zugeben, dass es in Frankreich jeder Zeit, von Daviel an bis heute, unter den größten Chirurgen und den größten Augenärzten treue und entschlossene Anhänger der Ausziehung gegeben, und dass J. Sichel, der aus der österreichischen Schule hervorgegangen, keineswegs ein ausschließender Anhänger der Ausziehung gewesen; ja dass Desmarres[1]) mit größerer Entschiedenheit die Ausziehung empfohlen hat.

Aber das erste in Paris erschienene Lehrbuch der Augenheilkunde, das überhaupt nach dem von Demours in Betracht kommt, nämlich das von Carron du Villards aus dem Jahre 1838, erklärt ausdrücklich, dass die Niederlegung der Ausziehung grundsätzlich vorgezogen werden müsse. (§ 568.) Im Jahre 1840 behauptet Jeanselme, das Sprachrohr von Velpeau, dem Hauptgegner Sichel's, dass gegenwärtig in Paris die Majorität der Praktiker häufiger durch Niederdrückung als durch Ausziehung den Star operire. (§ 578.)

In demselben Jahre betont Vidal de Cassis, dass die fast vollständige Übereinstimmung der Hospital-Wundärzte von Paris zu Gunsten der Niederdrückung in die Wagschale fallen muss. (§ 583.)

Im Jahre 1850, als Nélaton seine Konkurs-Arbeit über Star-Operation schrieb, übten von den Professoren der chirurgischen Klinik zu Paris Cloquet, Velpeau und Laugier nur die Niederlegung (der letztere daneben noch die Aussaugung); — nur der alte (damals 70jährige) Roux war stets der Ausziehung treu geblieben.

Da verdient doch der freie Lehrer und Praktiker J. Sichel eine ehrenvolle Erwähnung, als Verfechter der Ausziehung.

Im Jahre 1851 schreibt Coursserant[2]), docteur-médecin à Paris, A. d'O. XXVI, S. 160: »Ce dernier procédé (d'extraction à lambeau supérieur), employé d'abord en Allemagne par le professeur Jäger, importé en France et mis souvent en pratique devant de nombreux élèves et en présence de nombreux médecins par notre excellent maître et ami M. le docteur Sichel, offre d'immenses avantages sur tous les autres procédés d'extraction.« C. fügt hinzu, dass ein fran-

---

1) Aber ganz entschieden ist auch Desmarres nicht. »J'ai opéré«, heißt es in seinem Lehrbuch (1847, S. 657) »par abaissement un grand nombre de vieillards atteints de cataractes lenticulaires dures, et j'ai toujours vu l'opération mieux réussir que lorsque j'avais préféré l'extraction.«

2) G. A. Coursserant, von 1842 ab Leiter einer privaten Augenklinik (Dispensaire) zu Paris, Vf. mehrerer Arbeiten über den Vorzug der Star-Ausziehung, über den Vorzug des oberen Lappenschnittes, über die Behandlung der Granulationen, ist nach mühseliger und bescheidener Laufbahn, im Alter von 63 Jahren, 1873 zu Paris verstorben. (A. d'O. LXX, S. 122. Der Herausgeber hat den von A. Sichel eingesendeten Nachruf — aus Mangel an Raum nicht abgedruckt.)

zösischer Augenarzt aus der Provinz, Anhänger der Niederdrückung, der nach Paris gekommen war, um die Star-Operation in den Pariser Hospitälern zu studiren, die Hauptstadt verließ mit den Worten: »Wenn ich unglücklicher Weise von Star befallen würde, so ließe ich mir die Ausziehung machen, mit oberem Lappen.«

Malgaigne, der diese Zeit thätig mit erlebt hat, da er 1850 die Professur der operativen Chirurgie erhalten, und dem man Vorliebe für die deutsche Augenheilkunde gewiss nicht nachrühmen kann, erklärt ausdrücklich: »Après Dupuytren, les ophthalmologistes allemands ont repris l'extraction et entrainé la plupart de nos chirurgiens.« (Manuel de méd. op. 1861, S. 408.)

Also war doch gegen die Mitte des neunzehnten Jahrhunderts zu Paris, nach dem Urtheil von zeitgenössischen Franzosen, die Tradition der Star-Ausziehung so ziemlich unterbrochen gewesen und ist erst durch Sichel und seinen Schüler Desmarres wieder aufgenommen worden. Das stimmt doch ziemlich gut mit dem überein, was ich XIII, S. 528, kurz angedeutet.

§ 566. (XLIX.) Den Einstellungsfehlern

pflegte Sichel in der Klinik einen Tag der Woche zu widmen und sich persönlich mit den Gläsern zu beschäftigen. Aber seine Veröffentlichungen über diese Gegenstände, so sehr er auch selber von ihrer Vortrefflichkeit und Wichtigkeit durchdrungen scheint, gehören zu seinen schwächsten Arbeiten.

A. Bei der Sehschwäche (hebetudo visus, amblyopie par presbytie) verordnet er Ruhe, Unterbrechung der Nahe-Arbeit alle 2—10 Minuten, Einreibung von Balsam, ferner Blasenpflaster, endlich noch Brillen, die er aber sofort wieder abschwächt, sowie es möglich scheint. (Er hat auch akute Fälle, sowohl bei Erwachsenen wie Kindern, beobachtet; aber noch nicht richtig gedeutet.)

B. Von den schädlichen Wirkungen der zu starken Konvexgläser, zumal wenn sie für das Fernsehen gebraucht werden. Zu scharfe Gläser sind nur zu bald unentbehrlich geworden für den Gebraucher. Ja, es giebt eine Amblyopie, die manchmal sehr vorgeschritten ist, gelegentlich selbst zur Amaurose vorrückt, und lediglich durch den Gebrauch zu starker Gläser hervorgerufen wird: man entdeckt keine andre Ursache im Auge oder im Gehirn oder in der Konstitution der Befallenen. (Folge und Ursache sind hier verwechselt. [Vgl. XIV, II, S. 165, Anm.] Weller [1821], Ph. v. Walther [1841], vollends Böhm [1845] hatten, trotz aller Mängel, doch schon weit richtigere Anschauungen. Vgl. XIV, II, S. 322, S. 244, S. 165.)

Sichel kämpft heftig gegen den verbreiteten »Irrthum« von Laien wie von Ärzten, z. B. auch von W. Mackenzie, dass Presbyten (d. h. für uns, Hypermetropen) jemals für die Ferne Konvex-Gläser nöthig hätten. Sehr genau schildert S. die erworbene Myopie und ihre Komplication mit Amblyopie. Gegen die letztere empfiehlt er Blutegel, Belladonna-Einträuflung

und Schonung der Augen. Unter den Arten der Myopie erwähnt er auch diejenige, wo feine Schriften in 30—50 cm gelesen, aber ein entferntes Haus nicht deutlich unterschieden wird. (Myopia in distans, XIV, 2, 372.) Die angeborene Kurzsichtigkeit ist meist nur Anlage oder erster Beginn. Fernsehen sei zu üben, der Lese-Abstand zu vergrößern.

Bei stärkerer Kurzsichtigkeit sind Gläser nicht zu entbehren, aber nur solche von 24—18″ zu gestatten (!). Das Alter vermindert die Kurzsichtigkeit, obwohl Prof. Rudolphi, nach seiner eignen Selbstbeobachtung, es nicht zulassen wollte.

Sichel selber, der kurzsichtig war, aber im Gegensatz zu Rudolphi der Brille meist sich enthalten, liest jetzt auf doppelte Entfernung, als in der Jugend. Zum Fernsehen braucht er —16″. Benutzt der Kurzsichtige für Fern und Nah dasselbe starke Glas, so erfolgt Amblyopie. Hornhautflecken bewirken zwar nicht ausnahmslos, aber doch meistens Kurzsichtigkeit.

(Es ist klar, dass Sichel trotz seines Eifers und Scharfblicks, trotz seiner großen Erfahrung, Wahres mit Falschem vermischt hat: es fehlte eben noch die Messung der Sehschärfe, der Refraktion und Akkommodation; es fehlte der Augenspiegel. Allerdings war das Maaß der Refraktion schon längst von de la Hire [1685, 1730], das der Akkommodation von Porterfield [1759] angegeben worden; aber die Ärzte hatten dies immer noch nicht sich zu eigen gemacht.)

(XXXIII.) Über die Ausziehung von metallischen Körpern und besonders von Zündhut-Fragmenten.

Seit der Verbreitung der Zündkapseln[1]) hat die Häufigkeit der durch sie bewirkten Augen-Verletzungen in beklagenswerther Weise sich gesteigert, nicht nur bei Jägern, sondern auch bei Kindern, die ein Zündhütchen aufschlagen. Die Wunde ist oft winzig klein. Findet sich das Stückchen in der Vorderkammer oder in der durch die Verletzung getrübten Linse, so muss man es ausziehen, aus einem Linearschnitt, mit einem Zänglein. Zwei schwierige Operationen, mit doch günstigem Erfolge, werden mitgetheilt.

(Die Wichtigkeit des Gegenstandes erhellt aus den zahlreichen Mittheilungen in den Annal. d'O.: von Laurent, I, S. 433; von Stiévenart, I, S. 439; von Cunier, I, S. 440; von Pamard, VII, S. 203; von Guépin, X, S. 260; von Furnari, XVIII, S. 272; von Dixon, XXII, S. 17; von Heidenreich, XXVI, S. 209.

Dass Ammon nach Zündhut-Verletzung sympathische Entzündung des andren Auges beobachtet und 1835 (1838) beschrieben, haben wir schon XIV, II, S. 269 gesehen.

Die neueren Sonderschriften über Augen-Verletzungen haben natürlich dieser Art ihre besondere Aufmerksamkeit zugewendet, so Praun [S. 250 fgd. und a. a. O.]. Vgl. auch Wagenmann, in IX, v unsres Handbuches.)

1) Die Perkussions-Gewehre kamen erst nach den Befreiungskriegen auf, im Anfang des 19. Jahrhunderts.

(XXXIV.) Die Scleritis hat zuerst von Ammon 1829 und nach ihm Sichel 1847 genauer beschrieben; irrthümlich hat allerdings der erstere den Ausgangspunkt des Leidens in den Strahlenkörper und der letztere in die Aderhaut versetzt. (Vgl. § 594.)

(LI.) Äther-Betäubung verwirft Sichel für die Star-Operation und für die Pupillen-Bildung, außer für seine Ausziehung von dicker, angewachsener Kapseltrübung aus einem Lederhautschnitt; auch für die Schiel-Operation, abgesehen von sehr jungen oder sehr furchtsamen Kranken; und sogar auch für die Ausschälung des Augapfels. (Vgl. § 489.)

(LV.) Heilbarkeit des Stares ohne Operation. »Jedes Mal, wenn wir auf die Einwirkungen, die man gepriesen, um den Star ohne Operation zu heben, unsre Untersuchungen richteten, fanden wir nur Ohnmacht und Täuschung, Quacksalberei, Betrug, Lüge, Unwissenheit oder Irrthum, der auf falscher Diagnose beruhte, seitens aller der Erfinder.«

(LXX, LXXIX.) Encephaloïd und Pseudencephaloïd. Alle krebshaften Leiden im Augen-Innern, mit Ausnahme der melanotischen, sind Encephaloïde, die von der Netzhaut oder dem Sehnerven ausgehen. (In Deutschland[1]) nennt man das Leiden Markschwamm der Netzhaut, in England missbräuchlich Fungus haematodes.) Hinter der Linse zeigt sich eine konkave, gelappte Geschwulst, weiß oder orangegelb oder blassroth, von Blutgefäßen, Ästen der Central-Schlagader, überzogen, ohne Fluktuation. Der metallische Reflex vom Augengrunde (das amaurotische Katzenauge) kommt ihm zu, aber ihm nicht allein.

Bei weiterem Wachsthum der Geschwulst wird der Augapfel hart und gespannt. Diese zweite Periode endigt mit der Durchbohrung des Augapfels. Die dritte mit dem Tode des Befallenen, oder mit der Exstirpation des Augapfels, nach der allerdings, im Fall des Recidivs, die Krankheit ihren Gang fortsetzt.

Die mikroskopischen Kennzeichen sind weniger scharf, die »Krebszellen« schwer zu erkennen. Deshalb hat Ch. Robin an der Existenz der Netzhaut-Encephaloïds gezweifelt, — mit Unrecht.

Die Exstirpation (Enucleation) des Augapfels ist von vorn herein angezeigt. — Es giebt eine Spontan-Schrumpfung[2]). »In meiner Sammlung befinden sich die beiden Augen eines Kindes, bei dem ich unmittelbar nach der Geburt das Encephaloïd der Netzhaut auf beiden Augen erkannt habe und das nach einem Jahre etwa seinem Leiden erlegen ist. Der Gang der Krankheit war zunächst der gleiche auf beiden Augen. Später war das eine aufgebrochen und geschrumpft. In diesem fand ich bei der

---

1) Vgl. Lincke, XIV. ii. S. 337. Ferner, im folgenden Bande. § 627. ii. — Über die englischen Arbeiten werden wir später berichten.

2) Vgl. Ammon, XIV, ii, S. 275; Ammon und Weller, XIV, ii, S. 338.

Dissektion keine Spur der hirnmark-ähnlichen Masse. Das andre, das erheblich vergrößert war, bot alle anatomischen Zeichen eines Netzhaut-Markschwamms in seiner letzten Periode.«

Sichel hat auch versucht, in der ersten Periode, die Schrumpfung künstlich herbeizuführen, durch ein entzündungswidriges, umänderndes und ableitendes Verfahren, und glaubt, den Erfolg in einigen Fällen beobachtet zu haben. Von seinen klinischen Beobachtungen verdient Beachtung ein Fall, wo, nach der Exstirpation in der dritten Periode, ein gewaltiger Rückfall in der Orbita eintrat, und vier Kinder derselben Familie vom Netzhaut-Markschwamm hinweggerafft wurden.

Als Pseudencephaloïd bezeichnet Sichel eine Krankheit, die nur auf Entartung und Verdickung der Netzhaut beruht, ohne Geschwulstbildung. Die Farbe ist mehr weißlich, die Form weniger lappig.

Robin hat 1854 (Iconographie de Sichel, S. 568) in einem Augapfel, den Sichel wegen Encephaloïd der Netzhaut einem 2jährigen entfernt hatte, 1. eine neue gutartige Krankheit entdeckt, die Hyperplasie der Myelocyten (oder Körner) der Netzhaut und 2. überhaupt die Existenz von krebsartigen Geschwülsten der Netzhaut geleugnet.

Der erstgenannte Befund war schon seit 18 Jahren bekannt: Bernhard Langenbeck hatte 1836 mit dem Mikroskop den Nachweis geliefert, dass der Netzhaut-Markschwamm aus einer Hyperplasie der normalen Netzhaut-Kügelchen besteht. (XIV, ii, S. 37.)

Gegen die zweite Behauptung Robin's legte der erfahrene Sichel sofort »feierliche« Verwahrung ein.

Aber durch Robin's Behauptung war die alte Lehre vom Netzhaut-Markschwamm, die von Wardrop, Panizza, Lincke u. A. begründet worden, in höchste Verwirrung gerathen. Man glaubte doch zunächst an das Vorhandensein solcher gutartigen Netzhautgeschwülste und musste für die unter neuem Namen beschriebene Krankheit leider die von dem Markschwamm seit langer Zeit festgestellten Eigenschaften, namentlich die Bösartigkeit, allmählich und mühsam von neuem entdecken. (Hirschberg, Markschwamm der Netzhaut, 1869, S. 84.)

In der Literatur des Netzhaut-Markschwamms kann man zwanglos vier Zeitabschnitte unterscheiden:

1. Der erste, alte (prähistologische) Zeitabschnitt umfasst die klassischen Sonderschriften von Wardrop (1809), Panizza (1826), Lincke (1834) und zahlreiche kasuistische Mittheilungen. Derselbe schließt ab mit B. Langenbeck, der 1836 die Erkrankung als Hyperplasie der Netzhautkörner mit dem Mikroskop festgestellt hat.

2. Der mittlere Zeitabschnitt umfasst einige mikroskopisch untersuchte Fälle von Sichel und Robin, Schweigger und A. v. Graefe, Horner und Rindfleisch u. A.

3. Der neue Zeitabschnitt wird begründet durch VIRCHOW's Onkologie, 1864—1865, und bringt die monographischen Arbeiten von A. v. GRAEFE, KNAPP, HIRSCHBERG. (1864—1869.)

4. Der neueste Zeitabschnitt bringt die Werke von GAMA PINTO 1886, WINTERSTEINER 1897, LAGRANGE 1901 u. A.

(Vgl. HIRSCHBERG, Augengeschwülste, Eulenburg's Real-Encycl. d. Heilk., 1885, V, S. 177.)

Bezüglich der Namen ist folgendes zu bemerken:

Encephaloid kommt von ἐγκέφαλος, im Kopf befindlich, aus ἐν, in, und κεφαλή, Kopf. Ὁ ἐγκέφαλος (d. h. μυελός, Mark) heißt bei den Griechen das Gehirn, — von HOMER an; auch bei RUFOS, GALENOS, OREIBASIOS u. A.

Das Wort encephaloïdes, hirnartig, (von ἐγκέφαλος und εἶδος, Art) kommt bei den Griechen nicht vor. LAËNNEC (1781—1826) hat es gebildet (Dict. des scienc. méd. II, S. 55), um die hirnartige Geschwulst zu bezeichnen, tumeur encephaloïde ou cérébriforme. SICHEL hat es auf den Markschwamm der Netzhaut angewandt und als Pseudencephaloïd (von τὸ ψεῦδος, die Täuschung) diejenige Veränderung des Augen-Innern bezeichnet, die einigermaßen wie Markschwamm aussieht, ohne es aber zu sein.

Der Name Gliom stammt von R. VIRCHOW. Der bindegewebigen Zwischensubstanz des Gehirns und Rückenmarks hatte er den Namen Neuroglia, d. h. Nervenkitt, beigelegt. (Ges. Abh. S. 890, Cellularpath. III. Aufl., S. 257, 1861, Onkologie I, S. 400, 1863.) Natürlich ist es der Autorität von VIRCHOW gelungen, diesen Namen durchzusetzen; er ist allgemein angenommen worden, aber trotzdem ist er nicht gut gebildet.

Der Leim heißt κόλλα bei den Griechen, z. B. bei ARISTOTELES, der auch κολλᾶν, leimen, ferner κόλλησις, das Leimen, und κολλώδης, leimartig, uns überliefert.

Erst und nur bei SUIDAS, dem Verfasser oder Compilator eines umfangreichen griechischen Wörterbuches, aus dem X. Jahrh. n. Chr., finden wir: γλία· κόλλα. Aber woher er das hat, was das überhaupt für ein Wort ist[1]), bleibt uns verborgen. Der andre Wörterbuch-Verfasser, HESYCHIOS, aus dem V. Jahrh. n. Chr., hat γλοία· κόλλα[2]).

Von dem Wort Glia hat VIRCHOW nun das Wort Glioma gebildet, um eine Geschwulst zu bezeichnen, die aus Hyperplasie der Neuroglia besteht. (Onkolog. II, S. 123.) Also giebt es auch ein Gliom der Netzhaut. (Ebendas. S. 151.)

Nachdem durch VIRCHOW für das Encephaloïd der Name Gliom eingeführt worden, schuf ich leider für das Pseudencephaloïd im Jahre 1872 den Namen Pseudo-Gliom, der bis heute sich erhalten hat. Mit VIRCHOW verabscheue ich »die falschen Krankheiten« und ihre Namen; wir sind aber auf dem besten Wege, als Seitenstück zur »echten Pseudoleukämie« auch noch ein »echtes Pseudo-Gliom« zu bekommen und dies von dem unechten zu unterscheiden. Vgl. J. HIRSCHBERG, C.-Bl. f. A. 1897, S. 212, und Klin. Beob. 1874, S. 11. R. GREEFF, Verh. d. Berlin. med. G. 1897, XXVIII, S. 222. (»Neben der häufigsten, so zu sagen typischen Form des Pseudoglioms kommen in seltneren Fällen andre Processe vor.«)

---

1) G. CURTIUS (Griech. Etymol., 1879, S. 367) stellt γλία (γλοιά), Leim, und das lateinische glus, zu dem Stamm λιτ (γλιτ), glatt. PRELLWITZ (Etymol. W. d. griech. Spr. 1893) vergleicht γλία mit ahd. chleimen, nhd. kleiben, kleben, und nimmt eine Wurzel glei (= klebrig sein) an.

2) Davon neuerdings Zooglöa, belebter Schleim. (F. COHN.)

Die Melanose des Augen-Innern entsteht fast immer an der konkaven Seite der Aderhaut. S. theilt auch diese Geschwulst in drei Perioden und meint im Beginn durch Behandlung gleichfalls Schrumpfung des Augapfels[1] erzielt zu haben. Er unterscheidet übrigens einfache und krebsige Melanose.

Ein heftiger Streit entbrannte 1853/4 zwischen VIKTOR STOEBER und PAMARD (dem fünften) über die krebsige Natur der Augen-Melanose, d. h. der melanotischen Geschwülste in und auf dem Auge. (Vgl. § 610, xv).

Der Name Melanosis stammt von LAËNNEC: μελάνωσις (von μέλας, schwarz) heißt die Schwärzung, μελάνωμα die Schwärze.

CARLSWELL (1836) wollte jede melanotische Geschwulst als Melanoma bezeichnen.

VIRCHOW (Geschwülste II, 119, 1864/5) braucht den Namen Melanoma für die einfachen Geschwülste mit Pigmentirung und unterscheidet davon die Melano-Sarkome und Melano-Carcinome. (II, S. 278.)

§ 566a. (XC und XCI.) Über Punktion der Sclera. Über Heilbarkeit der Netzhautablösung. (Allg. Wiener med. Ztg. 1859, S. 41 und 49, S. 250 und 265 fgd.)

A. »Als mein Freund A. v. GRAEFE wieder einmal nach Paris kam, war ich sehr verwundert, in einer unsrer Besprechungen von ihm zu erfahren, dass er die Paracentese des Augapfels in der Lederhaut[2]) niemals vornehme, auch nicht einmal in Fällen von hinterem oder totalem Hydrophthalmos, und dass ihm kein Fall von Heilung einer Netzhautablösung bekannt geworden sei.«

Bei dem Hydrophthalmos mit starker Vergrößerung beider Augen eines 11 jähr. Mädchens bewirkte die Punktion vorübergehende Besserung des Sehvermögens. JÄGER's Lanze wird 2—4 mm unterhalb des Querdurchmessers des Augapfels eingesenkt.

B. Von der Netzhautablösung hat S. in zwei Fällen Spontan-Heilung beobachtet. Die Punktion der Lederhaut hatte er bei dieser Krankheit bisher nur vorgenommen, um die Heftigkeit der Entzündung und der Schmerzen zu mildern. Jetzt, da er von der Heilbarkeit der Ablösung

1 Schrumpfung des Aderhaut-Sarkoms durch Nekrose tritt häufiger ein, als man geglaubt hat. E. FUCHS (A. f. O. LXXVII, S. 362, 1910) fand unter seinen 150 Präparaten 62, in welchen Nekrose verschiedener Ausdehnung, vom kleinsten Fleck angefangen, bis zur Nekrose der ganzen Geschwulst, bestand. Und im Nachtrag zu dieser Arbeit (A. f. O. LXXI. 3, 1912) fügt er zu den 7 Fällen von Nekrose intraokularer Sarkome, bei denen die Schnitt-Serien nicht vollständig waren, noch 2 hinzu, bei denen die Schnitt-Serien lückenlos vorliegen, und kein lebendes Sarkomgewebe mehr enthalten. Es gibt also eine Selbstheilung des Aderhaut-Sarkoms, und sie kommt vermutlich häufiger vor, als bekannt ist; denn bei stärkerer Schrumpfung der Augäpfel ist es auch trotz sorgsamer anatomischer Untersuchung oft schwierig zu erkennen, was ursprünglich vorlag.

2 Über die ältere Geschichte dieser Operation vgl. XIV, S. 186.

überzeugt ist, beabsichtigt er die Operation auch in weniger vorgeschrittenen Fällen zu versuchen.

(Also, wie man sieht, handelt es sich nur um einen Vorschlag. Die Ausführung bei frischer Netzhautabhebung geschah durch Kittel und Arlt [Wiener allg. med. Ztg. 1860, Nr. 22]).

(CI, A.) Tabaks-Amblyopie. Während Sichel angiebt, den Missbrauch spirituöser Getränke als Ursache von Amaurosen schon 1837, als erster, angezeigt zu haben, glaubte er damals noch nicht an die von Mackenzie[1]) behauptete Tabaks-Amaurose, hat aber im Laufe der Jahre von ihrer Existenz sich überzeugt. Ein 40jähriger war ganz blind geworden: er rauchte Pfeife von morgens bis abends und hatte die gestopfte Pfeife stets am Bett zu stehen[2]), um mehrmals nachts, wenn er aufwachte, zu rauchen. Er trank nur Wasser. Durch Aufgeben des Rauchens wurde er geheilt. Wenn andre Raucher lange der Vergiftung widerstehen, so ist ähnliches auch bei den Opium-Essern beobachtet. Bisweilen ist die Wirkung des Alkohols mit der des Tabaks vereinigt.

LIII. Indicationen der Iridektomie.

In der Dissertation »des indications de l'iridectomie« ... par le Docteur A. Sichel fils, Paris 1866, findet sich (S. 9—13): Lettre du Dr. Sichel à son fils Arthur[3]). Einige Sätze wollen wir daraus hervorheben.

Die Iridektomie zur Heilung des unvollständigen Glaukoms ist eine der schönsten Errungenschaften der modernen Chirurgie. Man verwechselt täglich mit dem wahren chronischen Glaukom das Pseudoglaukom, eine einfache cerebrale Amaurose mit nicht glaukomatöser Aushöhlung des Sehnerven-Eintritts. Gegen das Pseudoglaukom entfaltet die Iridektomie keine Wirksamkeit. Gegen chronische Iritis und Iridochorioïditis ist die Iridektomie ein unsicheres Mittel. Die Iridorrhexis[4]) ist ein unvollkommenes Verfahren, das immer durch Iris-Ausschneidung oder Ablösung ersetzt werden kann.

Bei der Star-Operation hat ein Grundirrthum über die Ursachen des Nichterfolges einen erschreckenden Missbrauch der Iridektomie, als Hilfs- oder auch präparatorischer Operation, nach sich gezogen. Man sieht die Ausziehung nicht mehr ohne Iridektomie, als ob das centrale bewegliche Sehloch eine überflüssige Phantasie der Natur darstellte.

Die Iridektomie sollte gegen eine nach der Star-Operation auftretende Iritis schützen. Aber die primäre Iritis ist selten nach der Ausziehung.

1) 1830, Dis. of the eye, S. 835.

2) Dasselbe hat auch Förster beobachtet. (I. Ausg. unsres Handbuches VII, S. 201, 1877). — Über Nikotin-Amblyopie handelt Uhthoff in unsrem Handbuch XI, 2a, § 14 und § 15, 1911.

3) »Mes opinions ne sont pas toujours les tiennes«, fügt der alte Philosoph hinzu.

4) Gegen Desmarres.

Der Nichterfolg ist 19 Male von 20 durch Abstehen des Lappens und Eiter-Infiltration desselben bedingt. Dies wird durch den von mir erfundenen Verband vermieden: 80—85% Erfolge und 8—10 halbe Erfolge erhält man so bei der Ausziehung.

Wenn die Pupille verschlossen ist, soll man eine künstliche Pupille im Centrum erstreben. Heute macht man aber stets eine seitliche Pupille.

Seine Prioritäten bezüglich der Pupillen-Bildung (Iconographie, S. 449) hält S. aufrecht[1]).

(CIV.) Delirium nach Star-Ausziehung. (Ann. d'Oc. XLIX, S. 154, 1863.) 6—7 mal hat S. nach der Star-Ausziehung bei Hochbetagten ein fieberloses Delirium beobachtet, auch bei Nicht-Alkoholikern. Es erfordert »moralische Behandlung« und schwindet mit dem Abnehmen des Verbandes.

(Delirium nach Star-Operation hat Fr. Jäger 1842 zauberhaft durch Morphium geheilt, aber das Auge ging verloren; das zweite wurde erfolgreich operirt. Ann. d'Oc. VIII, S. 163, 1842.)

(CIV.) Zu den wenigen von Sichel in deutscher Sprache veröffentlichten Abhandlungen gehört die

»über das Chorioïdal-Staphylom«:

1841 von ihm diktirt, 1855 an A. v. Graefe gesendet und 1857 in dessen Arch. f. O. III, 2, S. 211—257 abgedruckt, ist sie also zu spät erschienen, ebenso wie Ritterich's Staphylom der Hornhaut. (XIV, ii, S. 423.)

Sichel bezeichnet das Leiden als Staphylom der Aderhaut, nicht der Lederhaut, da in der Aderhaut die Krankheit ursprünglich ihren Sitz habe.

Das hintere Aderhaut-Staphylom (XIV, S. 374), das ohne beachtenswerthe Entzündungs-Erscheinungen verläuft, sitzt stets an der äußeren Seite des Sehnerven; außer der Vorwölbung findet man Verdünnung der drei Häute und Verwachsung der Aderhaut mit der Lederhaut, auch mit der Netzhaut.

§ 567. Schließlich komme ich zu Sichel's eigentlichem Lebenswerk:

Iconographie ophthalmologique

ou description, avec figures coloriées, des maladies de l'organe de la vue, comprenant l'anatomie pathologique, la pathologie et la thérapie médico-chirurgicale, par J. Sichel, Docteur en médicine et en chirurgie des Facultés de Berlin et de Paris, Docteur en philosophie de la Faculté de Giessen, Licencé-ès-lettres de la Faculté de Paris, Officier de la Légion d'Honneur, Commandeur des Ordres de Christ (Portugal) et d'Isabelle la Catholique, Chevalier de plusieurs ordres,

---

1) Rognetta hatte in Paris (1834) 14 Pupillen-Bildungen erster Chirurgen veröffentlicht, mit 13 Miss-Erfolgen. J. Sichel rühmt sich, in Frankreich zuerst die rationellen Grundlagen dieser Operation aufgerichtet zu haben.

Médecin-Oculiste des Maisons impériales d'éducation de la Légion d'honneur, du bureau de bienfaisance du onzième arrondissement et de plusieurs sociétés philanthropiques, membre des Académies royales de médecine de Belgique et de Madrid, d'Archéologie de Belgique, Léopoldino-Caroline des Curieux de Nature, dei Lincei de Rome, impériale des sciences et des lettres de Metz, et de nombreuses sociétés savantes françaises et étrangères. Texte (823 S., kl. Folio) accompagné d'un Atlas de LXXX planches dessinées d'après nature, gravées et coloriées. Paris, T. H. Baillère, 1852—1859.

J. Sichel hat das Werk seinen Freunden und Lehrern Fr. Jäger und J. L. Schönlein sowie dem Andenken seiner Freunde Dörner und Canstatt gewidmet. Fast ein viertel Jahrhundert hat er daran gearbeitet. Die wenigen Muße-Stunden, die er seiner ausgedehnten Praxis und dem klinischen Unterricht entziehen konnte, mussten zur Erfüllung seiner Aufgabe genügen. »Unglücklicher Weise hat die Augenklinik in Frankreich noch nicht einen genügenden Raum in dem officiellen Unterricht gefunden. Diese Lücke suchte ich durch meine Iconographie auszufüllen. Ich wollte, dass ein Arzt, der die Figuren und die Beschreibungen vergleicht, die dargestellte Krankheit, wenn er sie in seiner Praxis anträfe, zu diagnosticiren und heilen vermöchte[1].« Die Erfindung des Augenspiegels, die fast mit dem Beginn der Drucklegung zusammenfiel[2], erforderte die Hinzufügung von drei Tafeln mit ausführlichem Text.

Bezüglich der Abbildungen glaubt S. die letzten Grenzen der graphischen Kunst schon berührt zu haben, auch nach der Ansicht von Fr. Jäger, der früher ein nützliches Bildwerk über Augenheilkunde für unmöglich gehalten, und von F. A. Ammon, der vor 20 Jahren ein ähnliches Werk veröffentlicht hatte.

Sichel selber erklärt in der Einleitung, dass er nach vielen kostspieligen Versuchen schließlich zum Kupferstich-Druck gekommen und die Hoffnung hegt, sein Werk auf die gegenwärtige Höhe der Kunst und Wissenschaft erhoben zu haben. Der Maler Emil Beau, der mehrere Jahre hindurch seine Begabung ausschließlich in den Dienst dieses Werkes gestellt, hat Bilder geschaffen, die nicht nur die treue Nachahmung, sondern »fast das Äquivalent der Natur« darstellen. (Ich wage hinzuzufügen, dass das Künstlerische der Darstellung auch in den neuesten Werken der Art, von Haab, Ramsey, Greeff, nicht übertroffen, ja vielfach nicht erreicht worden ist.)

---

1) Das ist ein frommer Wunsch. Kein Buch kann die Klinik ersetzen.

2) Weniger genau sagt J. Sichel: L'ophthalmoscope, brillante invention, faite lorsque mon Iconographie était déjà en partie publiée. Die erste Lieferung derselben ist am 1. August 1852 erschienen. Noch weniger genau ist Pansier (1904, S. 54): »De 1852—1859, il travailla à son iconogr. ophth.; mais, au moment où il la termina, l'ophthalmoscope fut inventé; et les quelques adjonctions tardives qu'il y fit, ne l'empechèrent pas d'être une œuvre déjà vieillie au moment, où elle paraissait.« Jeder der drei Sätze ist unrichtig.

Fragen wir nach der Beurtheilung der Iconographie seitens der Zeitgenossen, so finden wir in den Annal. d'Oc. XXXI, S. 187—202, 1854 und XXXIV, S. 52—64, 1855, aus der Feder von Dr. Fallot eine ausführliche, äußerst anerkennende Besprechung dieses prachtvollen Werkes.

In Canstatt's Jahresbericht (1854, III, S. 130) hat Dr. Beger zu Dresden (§ 519) die Iconographie als eine sehr gediegene Leistung bezeichnet, mit Abbildungen, deren künstlerische Ausführung und Naturtreue kaum etwas zu wünschen übrig lässt. Und in Schmidt's Jahrbüchern erklärt Zeis, dass die Abbildungen hinsichtlich der Deutlichkeit und des Künstlerischen das Vorzüglichste sind, was in dieser Art jemals erreicht worden ist.

Der Text besteht aus zwei Theilen, einem praktischen, der die zur Beschreibung der Bilder dienenden klinischen Beobachtungen enthält, und einem theoretischen, der jene einschließt und eine aphoristische und klinische Abhandlung über die Augenkrankheiten darstellt.

Die Ophthalmien betrachtet Sichel zuerst nach ihrem Sitz in den verschiedenen Häuten des Augapfels. Ihre anatomischen oder objektiven Kennzeichen genügen zur Erkenntniss.

»Immerhin zeigt die Erfahrung, dass diese Kennzeichen beträchtliche Verschiedenheiten darbieten, während doch die Entzündung in derselben Haut ihren Sitz hat. Diesen Verschiedenheiten in den anatomischen Kennzeichen entsprechen nicht minder große in den Funktions-Störungen, dem Verlauf, der Dauer, dem End-Ausgang dieser Augen-Entzündungen. Woher diese Ungleichheit bei gleichem Sitz? Jeder aufmerksame und vorurtheilsfreie Beobachter kann sich überzeugen: Diese Ophthalmien sind nicht einfach. Ihre Natur ist verändert durch ihre Ursachen und ihre Verbindungen.

Bei den einfachen oder idiopathischen Augen-Entzündungen sind die Ursachen örtlicher Natur. Bei den speciellen oder combinirten Ophthalmien sind die Ursachen weder einfach örtlich, noch ausschließlich das Blutsystem reizend[1]). Ihre Thätigkeit beschränkt sich nicht auf das betroffene Organ, sondern erstreckt sich auf andre organische Systeme, drückt ihnen tiefe Veränderungen auf und enthüllt durch ihre Wirkungen eine ganz besondere Natur. Ein fremdes Element, katarrhalisch, scrofulös, syphilitisch u. s. w., vereinigt sich innig mit dem entzündlichen, eine Vereinigung, die wir mit dem Namen der Verbindung (Combination) bezeichnen, da sie einer chemischen Verbindung ähnlich ist, um sie zu unterscheiden von dem bloßen Zusammentreffen (Complication), das einer mechanischen Mischung entspricht.

1) Diese Lehre stammt von Ph. v. Walter, 1810 (§ 506, 2): »Die Augen-Entzündung ist entweder rein oder gemischt mit irgend einer Dyskrasie oder Schärfe. Die ganz reine ist selten.« — Nach Canstatt (§ 579, 1840) kommen die reinen überhaupt nicht vor.

Ich habe nachzuweisen, für jede specielle Ophthalmie, differentielle, anatomische Kennzeichen, erkennbar bei der bloßen Betrachtung des kranken Organs und fähig, die Grundlage einer vernünftigen Behandlung zu liefern. Besonders lenke ich die Aufmerksamkeit auf die Injektion, die jeder Art von specieller Augen-Entzündung eigen ist (katarrhalische, lymphatische, rheumatische Injektion)[1].

Die Lehren über die speciellen Ophthalmien, die ich seit so langer Zeit verkünde, finden heutzutage nicht mehr denselben Widerspruch wie zu der Zeit, wo die physiologische Heilkunde von Broussais vorherrschte. Was auch einige parteiische Gegner noch unlängst darüber erklärt haben, — diese Lehren sind in Deutschland weder aufgegeben noch widerlegt. Im Gegentheil, sie sind zum Theil angenommen, zum Theil bestätigt von den neuesten Autoren jenseits des Rheins, während viele deutsche Augenärzte noch heute die Ideen von Beer aufrecht erhalten, die bezüglich der Thatsachen größtentheils genau sind, aber nicht mehr in Übereinstimmung mit dem gegenwärtigen Zustand der Krankheitslehre sich befinden.«

Sowie man zur Betrachtung der auf Tafel 1 dargestellten Fälle von Eisensplitterchen in der Hornhaut sich wendet, sieht man, dass hier Äquivalente der Natur nicht vorliegen; dass es unmöglich ist, solche zu schaffen, für diese Fälle. Befriedigender sind die Abbildungen der Granulationen und der Chemosis.

Die 4. Tafel giebt die normale Anatomie des Augapfels, nach Brücke vom Jahre 1847.

Zinn's descriptio anat. oc. humani, vom Jahre 1755, deren Tafeln Rowley in London 1790, ohne Angabe des Ursprungs, seinem abgeschriebenen Lehrbuch der Augenheilkunde eingefügt hatte, wie ich im Jan.-Heft 1910 des C. Bl. f. A. nachgewiesen, wurde siegreich verdrängt durch das Meisterwerk von S. Th. Soemmering aus dem Jahre 1801, das P. A. Demours seinem großen Werk über Augenkrankheiten im Jahre 1818 einverleibt, und aus welchem Prof. Cloquet zu Paris (§ 576), für seine große Anatomie von 1821—1831, die Tafeln über das Seh-Organ entnommen hat. Soemmering's Werk wurde wiederum überholt durch das von Brücke aus dem Jahre 1847, das nunmehr J. Sichel 1852 für seine Iconographie verwendete.

Es ist immerhin bemerkenswerth, dass auf dem Gebiet der feineren Anatomie des Auges das Jahrhundert 1750—1850 von den drei deutschen Meisterwerken beherrscht worden ist: Zinn (1755), S. Th. Soemmering (1801), Brücke (1847), — das sind die drei großen Staffeln der Anatomie des Auges bis zur Zeit der Reform der Augenheilkunde, d. h. bis zur Neubearbeitung der Anatomie des Seh-Organes in der ersten Ausgabe unsres Handbuches 1874, von G. Schwalbe, 1885, und zu den Bearbeitungen unsrer Tage, in der 2. Ausgabe unsres Handbuches, in der Encyclopédie française.

Bezüglich der Physiologie des Seh-Organes ist eine ähnliche Thatsache zu melden. Sowie das Handbuch der Physiologie des Menschen von Johannes

1) »Mit eiserner Hand hält Sichel an der alten Doktrin fest.« (Beger.)

Müller in Berlin, 1834—1837, erschienen war, finden wir bei wichtigen Fragen sein Werk in französischen Abhandlungen ganz regelmäßig angeführt. (Die französische Übersetzung, von A. J. L. Jourdan, ist 1845 erschienen, die zweite Auflage 1851; die englische, von W. Baly, 1840—1843. Zu bemerken ist ferner »Physiologie du système nerveux« . . . . traduit de l'Allemand, par A. J. L. Jourdan, Paris 1840. Dies Werk enthält auch die Sinnes-Physiologie.)

Die lymphatische Bindehaut-Entzündung mit ihren Knötchen (Phlyktänen) wird durch alle Stadien bis zur Heilung verfolgt; Keratitis punctata (»Aquocapsulitis der Autoren«) bei Lupenvergrößerung dargestellt.

Als akuter, lymphatischer Pannus wird diejenige Veränderung bezeichnet, die später (1863) J. Hutchinson als Lachsfleck der Hornhaut beschrieben hat.

Die venöse Ophthalmie, welche nach Sichel die arthritische und abdominale der Autoren in sich begreift, kann, im Übergang zum Glaukom, sogar schon in einer wenig vorgeschrittenen Periode, schiefergraue Flecke[1]) in der Iris hervorrufen, die nie wieder verschwinden und den Beginn des unheilbaren Glaukoma anzeigen.

Bei der syphilitischen Iritis ist auch das gesunde Auge, um die Verfärbung der Regenbogenhaut des Kranken zu verdeutlichen, mit abgebildet.

Sichel unternimmt sogar den Versuch, die verschiedenen Consistenzen der Linsen-Stare durch Abbildung uns klar zu machen. Tadellos sind die Darstellungen des Star-Schnitts.

Der sogenannte schwarze Star[2]) ist in Wirklichkeit der härteste Linsen-Star, von mahagoni-brauner Farbe. Er enthält weder Mangan, noch Eisen, weder Aderhaut-Pigment noch Melanin, noch Blut-Farbstoff, wie Bouchardat 1847 an einem von S. ausgezogenen schwarzen Star festgestellt[3]). Er kommt nur bei Greisen vor. Man kann ihn durch Niederdrücken operiren, doch giebt die Ausziehung bessere Aussichten.

Der Morgagni'sche Star[4]), mit Kern-Senkung, ist auch bei künstlicher Pupillen-Erweiterung gezeichnet.

Unter den angeborenen Staren werden die centralen abgebildet, (d. s. Schicht-Stare!); und die mit angeborener vollständiger Mydriasis oder Iris-Zurückziehung. (Iris-Mangel der Autoren.)

Wertvoll sind die Abbildungen so seltner Zustände, wie der Verschiebung der klaren Linse in die Vorderkammer und ihrer schlimmen Folgen, da der Vorschlag der Ausziehung seitens der Eltern nicht angenommen wurde; wie das Wiederaufsteigen des $3\frac{1}{2}$ Monate zuvor nieder-

1) Sichel schreibt sich die Entdeckung dieser Veränderung zu. Vgl. § 561.
2) XIV, II, S. 301.
3) Damit stimmen die neuesten Untersuchungen überein. Vgl. in unsrem Handbuch II, Kap. IX, § 30, sowie § 16. »Die Färbung der Cataracta nigra«, sagt C. Hess, »unterscheidet sich von der der normalen, senilen Linse nur dem Grade, nicht der Art nach.« Das hatte, wenn gleich nicht so klar, schon Prof. Jäger in Erlangen 1830 ausgesprochen. Vgl. unsren § 520.
4) Vgl. XIII, S. 408 und XIV, II, S. 328.

gedrückten Stares in die Vorderkammer; wie endlich die Luxation der Linse unter die Bindehaut, nach schwerer Verletzung des Augapfels.

Das Bild des Glaukoms zeigt alle Kennzeichen, den venösen Kreis, die Pupillen-Erweiterung, die fleckweise Iris-Verfärbung, die grünliche Trübung des Augengrundes.

Flügelfell, Abscess, Geschwüre, Narben der Hornhaut, Staphylome sind gut abgebildet; aber bei dem durchsichtigen Hornhautkegel hat selbst ein Emil Beau versagt.

Ebenso, wie vorher die Star-Operation, wird auch die Pupillen-Bildung genau erläutert. Wir können uns glücklich preisen, dass wir die zusammengesetzten Werkzeuge und Eingriffe der andren Verfahren, als der Iridektomie, fast gar nicht mehr brauchen.

In einem Fall fast vollständiger Pupillen-Sperre durch ein centrales adhärirendes Leukom (nach Variola) bei einem 19jährigen wurde die ganze Iris herausgerissen, ohne Blutung und ohne spätere Entzündung, und »vollkommene Sehkraft« (!) erzielt.

Die Darstellung der Augen-Geschwülste bringen viel Bemerkenswerthes, z. B. ungeheure Recidiv-Geschwülste nach später Entfernung eines Augapfels mit Netzhaut-Markschwamm; Angiome des Lides und der Karunkel sowie der halbmondförmigen Falte; Krebs der Lider, auch mit Verbreitung auf die Augenhöhle; Geschwülste der letzteren mit starker Vorschiebung des Augapfels.

Folgen die angeborenen Fehler des Seh-Organs.

Drei Tafeln mit Augenspiegel-Bildern machen den Beschluss. Dieser Theil ist schwach, ebenso wie der begleitende Text, und hätte fortbleiben sollen; denn, als er herausgegeben wurde, im Jahre 1859, besaß unsre Wissenschaft schon die wundervollen Tafeln von Ed. Jäger, vom Jahre 1855[1]; und ferner von R. Liebreich eine treffliche systematische Darstellung über die Untersuchung des Auges mit dem Augenspiegel, vom Jahre 1857[2].

Über einige Äußerungen von Sichel kann man wohl nicht umhin, den Kopf zu schütteln. »Mein einziger Zweck soll sein, meine Leser in den Stand zu setzen, dass sie sich, ohne Lehrer und fern von Kliniken, mit dem Gebrauch des Augenspiegels vertraut machen.« (§ 851.) »Der Augenspiegel von Coccius ist von A. v. Graefe verbessert, durch Hinzufügung eines gleitenden Streifens mit Konkav-Gläsern. Dieser Augenspiegel ist später von A. v. Graefe aufgegeben und von mir wieder aufgenommen worden; ich nenne ihn heute den meinigen[3].« (§ 858.)

---

1) Beiträge zur Pathologie des Auges, Wien 1855/6, 21 Taf. mit Text, Fol.

2) Maladies des yeux par W. Mackenzie, 4me éd., Paris 1857, II, S. I—LXII.

3) »Je l'apelle aujourd'hui le mien.« (Schon viele Jahre zuvor, ehe ich mir die Iconographie kaufen konnte, vernahm ich, als junger Assistent, aus A. v. Graefe's Munde die briefliche Meldung Sichel's an ihn: »Puisque vous le rejetez, je l'adopte et je le nomme l'ophthalmoscope de Sichel.«)

Aber nicht mit so kleinen Dingen wollen wir die Schilderung dieses großen Mannes beschließen. Wir wollen anerkennen, dass Sichel nicht blos für sein Adoptiv-Vaterland eine wichtige Mission erfüllt, sondern auch auf den verschiedensten Gebieten der Augenheilkunde neue Gedanken, neue Beobachtungen, neue Verfahren gefunden, veröffentlicht und verbreitet hat.

§ 568. Nicht so bedeutungsvoll, wie die Überpflanzung der deutschen Augenheilkunde nach Paris, aber immerhin wichtig genug war die der italienischen, durch

Charles Joseph Carron du Villards[1].

Im Jahre 1800 zu Annecy in Savoyen geboren, als Sohn des sardinischen Militär-Arztes und Turiner Professors J. L. Carron, studirte er zu Pavia unter dem berühmten Antonio Scarpa (§ 449), den er selber als seinen Lehrer preist, erwarb den Doktor zu Turin 1820, ließ sich zuerst in Annecy nieder, ging aber dann nach Paris, woselbst er 1828 Assistent in Lisfranc's Operations-Kursen wurde, 1832 sich naturalisiren[2] ließ und 1835 ein »Dispensaire« für Augenleidende gründete, das jedoch nicht lange bestanden hat.

Sein rastloser Geist führte ihn in weite Fernen, überall war er als Arzt und Augenarzt thätig. Die Geschichte dieser Reisen kann ich nicht beschreiben, da mir keine Quellen darüber bekannt sind; ich finde nur in C. d. V.'s eignen Abhandlungen die Angaben, dass er in Norwegen gewesen, dass er Griechenland und die griechischen Inseln, ferner Tripolis, Tanger, Liberia, Sierra Leone, Havanna, Puerto Rico, Mexico, Venezuela besucht hat. (A. d'O. XXXII, S. 219 und 221; XXXVI, S. 145.)

Zwei Jahre hat er auf Kuba prakticirt. In Mexico wurde er während der Bürgerkriege an die Spitze des Sanitäts-Dienstes der Armee gestellt, mit dem Rang eines Generals und dem Titel Excellenz. Drei Mal war er schiffbrüchig; wurde auch durch eine Schusswunde schwer verletzt.

Schließlich ging er nach Rio de Janeiro, wo er am 2. Febr. 1860 verstorben ist.

Sein Einfluss auf die französische Schule der Augenheilkunde war nicht so eindringlich, wie derjenige des an Tiefe und Gründlichkeit ihm weit überlegenen Sichel; und auch nicht so nachhaltig, weil er eben sein Adoptiv-Vaterland, das er 1838 so gepriesen, schon nach wenigen Jahren wieder aufgab. (1841?)

1) Biogr. Lexikon I. S. 671—672. Sehr unvollständig. Die Ann. d'Oc. haben keinen Nekrolog von C. gebracht. Daheim vergessen, ist er in der Ferne gestorben.

2) »Tous mes travaux se rattachent à cette nationalité dont je suis glorieux.« I, 1, S. 106, 1838. Das hat ihn nicht gehindert, 6 Jahre später das folgende zu schreiben (A. d'Oc. XII, 2, 24): »En 1843, désirant déposer aux pieds de mon souverain, S. M. le roi Charles Albert de Sardaigne, l'hommage de mon profond dévouement.«

Während der abenteuerlichsten Zeit seines Lebens (1848—1854) hat seine vorher rastlose Feder gefeiert. Aber danach hat er sich bestrebt, seinen Aufenthalt in den heißeren Gegenden Amerikas für die Wissenschaft zu verwerthen. »Amerika ist ein großes Buch des Wissens, wo man viel lernen kann,« so sagt er 1854 (15); er wolle »seine wissenschaftliche Pilgerfahrt über die Meere für die Menschheit nutzbringend machen«.

So hat er denn in der That die in Europa gar nicht oder selten zu beobachtenden Augenkrankheiten, wie die Augen-Eiterungen der Neger, die Elephantiasis, die Lepra, die Wurm-Leiden des Seh-Organes, nach eignen Erfahrungen, immer recht subjektiv, aber doch nicht übel geschildert.

Überhaupt ist die Zahl seiner augenärztlichen Schriften nicht unbedeutend. Unter ihnen finden wir ein Lehrbuch und etliche Monographien. Übrigens hat er noch drei große Werke versprochen, von deren Erscheinen ich aber keine Kunde habe:

1. Historia ophthalmiae militaris omni aevo observatae, Taurini ex typis regiis, in 8°, cum tabulis aeneis[1]. (13.)

2. Im Jahre 1854 (17) verheißt er uns ein großes Werk »sur les difformités de la face«.

3. Im Jahre 1857 (19) verspricht er ein Werk »Trente huit ans de pratique ophthalmologique«.

Fürwahr ein seltsames Gemisch von Eitelkeit und Wissensdrang, von Chauvinismus und Weltbürgerthum, von Abenteuer-Lust und Thatkraft, von Härte und Menschenliebe tritt uns entgegen in den Schriften von Carron du Villards, dessen Charakter wohl noch niemals in gebührender Weise gewürdigt worden ist.

Carron du Villards augenärztliche Schriften:

1. Guide pratique pour l'étude et le traitement des maladies des yeux par Ch. J. F. Carron du Villards, docteur en médecine et de chir., professeur[2] d'ophthalmologie à Paris, membre de l'Académie royale des sciences de Turin, de la société d'émulation, et de la société de méd. pratique de Paris; associé correspondent de la société médico-chirurgicale de Bologne; des sociétés royales de Marseille, de Toulouse, du département de l'Ain; des sciences et des arts de l'Aube, du Bas-Rhin, de la Nouvelle Orléans, du cercle médico-chirurgical de Montpellier; de la société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles; etc. Bruxelles 1838.

   (Zwei Bände, 556 und 664 S., mit Abbildungen zur Lid- und Star-Operation sowie zur Pupillen-Bildung.) — Deutsch von Schnackenberg 1841/2. Hierin sind des Vfs. frühere Sonderschriften zur Augenheilkunde enthalten:

---

1) Der Titel ist dem des Werkes von Trnka von Krżowitz nachgeahmt. XIV, S. 588 und 250.

2) Dies ist ein Titel, den er sich selbst zugelegt, ebenso wie auch Sichel, Desmarres, Tavignot und manche von ihren Nachfolgern in Paris, bis zu unsren Tagen, — L. Wecker (1863), Ed. Meyer (1879), Galezowski (1888): der letztere hat das Beiwort »libre« hinzugefügt.

a) Mémoire sur l'iritis, couronné par la société médico-pratique de Paris. 1837[1].

b) Quelques réflexions pratiques sur l'opération de la pupille artificielle, Paris 1834.

c) Recherches médico-chirurgicales sur l'opération de la cataracte et les moyens de la rendre plus sûre, avec portrait du professeur Scarpa et facsimile de son écriture, Paris 1837.

d) Guide pratique sur l'exploration symptomatologique de l'œil et de ses annexes, Paris 1835.

2. Brief an Pétrequin, Soll man bei der Niederdrückung des Stares gleichzeitig die Vorderkapsel mit fortnehmen? A. d'O. I, S. 87.
3. Praktische Betrachtungen über die Blut-Ergüsse in das Auge und seine Umgebungen. Ebend. I, S. 127. (Vgl. unsren Band XIV, II, S. 295.)
4. Über Pupillen-Bildung. Ebend. I, S. 187.
5. Brief an Cunier, Über die Zufälle nach der Ätzung. Ebend. I, S. 356.
6. Einige Bemerkungen über künstliche Pupillen-Bildung. Ebend. II, S. 156.
7. Blut-Ergüsse unter die Aderhaut. Ebend. II, S. 250.
8. Übt die Star-Operation einen ungünstigen Einfluss auf den Geisteszustand der Operirten aus? Ebend. III, S. 41.
9. Zwei besondere Pupillen-Bildungen. Ebend. III, S. 148.
10. Bericht über die Augenkrankheiten, die C. im Großherzogthum Luxemburg beobachtet und behandelt hat. (Analyse von F. di Mathos.) Ebend. X, S. 289. Es ist ein Bericht an den König-Großherzog.

    C. D. V. hat 3 Monate in Luxemburg verweilt, wo es keinen Augenarzt gab, und 1483 Arme an Augenleiden behandelt, darunter 170 an Star, und zwar 32 an angeborenem. C. D. V. liebte ja — das Reisen. Im Jahre 1841 befand er sich in Amsterdam, wo ihm die Stadtverwaltung ein Lokal für die öffentliche und unentgeltliche Behandlung zur Verfügung stellte. (A. d'O. XII, S. 32.)

    Von seinen damaligen Fachgenossen wurde ihm das Reisen nicht so übel genommen. Guépin in Nantes (A. d'O. VI, S. 240, 1841) will in die augenärztliche Sektion des wissenschaftlichen Kongresses zu Straßburg auch diejenigen aufnehmen, »welche, wie Carron du Villards, auf Reisen gehen, indem ihr ehrenvoller Ruf ihnen voraneilt: ihre Ratschläge sind immer nützlich, und ihre Reisen sind eine Quelle guter Beziehungen«.
11. Über Behandlung der Blutgefäß-Geschwülste der Lider. (Vaccine-Einimpfung, nach dem Verfahren seines Vaters.) Ebend. XI, S. 83.
12. Über Onyx und Hypopyon. Ebend. XI, S. 257.
13. Geschichte der Augen-Eiterung in der sardinischen Armee. Ebend. XII, S. 22, S. 110.
14. Über den Einfluss des Schielens auf gewisse Gewerbe. Ebend. XIX, S. 129, 1848.
15. Über die Häufigkeit der eitrigen Augen-Entzündungen auf Kuba. Ebend. XXXII, S. 201, 1854.
16. Krankheits-Zustände des Auges und seiner Umgebungen durch Aufenthalt oder Berührung lebender Thiere. Ebend. XXXIII, S. 241, XXXIV, S. 65, XXXVI, S. 109.
17. Elephantiasis des Oberlides. Ebend. XXXV, S. 129.
18. Lepröse Leiden des Auges und seiner Umgebungen. Ebend. XXXVI, S. 145, 1856.
19. Neue Verfahren gegen Staphylom und Flügelfell. (Aus Maracaïbo.) Ebend. XXXVIII, S. 217, 1857.
20. Über die verschiedenen Arten der Augen-Entzündung. Ebend. XL, S. 97, 1859.
21. Eine Lucilia, die Menschen anfrisst. Ebend. XLII, S. 243, 1859.

---

1) Vgl. XIV, II, S. 266.

(I.) Fl. Cunier, der intime Freund von Carron du Villards, erklärt 1838 (Annal. d'Oc. I, S. 38) dass, während 1837 noch, nach der Aussage von Sichel, das Bedürfniss nach einem guten Lehrbuch der Augenheilkunde in Frankreich lebhaft empfunden wurde, jetzt diese Lücke durch das Werk unsres Vfs. ausgefüllt sei.

Nicht ganz so günstig lautet das deutsche Urteil, aus der Feder des doch so milden F. A. v. Ammon (Monats-Schr. II, S. 493—495, 1839): »Das Endurtheil bleibt das, dass es ein sehr beachtenswerthes Werk ist, vorzüglich für Frankreich; dass es dem deutschen Arzt interessant und lehrreich wird durch die Erfahrungen, die der Vf. aus eigner und fremder Praxis mittheilt; dass es im Ganzen in logischer und wissenschaftlicher Beziehung manches, selbst vieles zu wünschen übrig lässt, dass dagegen im Einzelnen Fleiß, Belesenheit und Gründlichkeit nicht zu verkennen ist. Möge der Vf., falls sich eine zweite Auflage geltend macht, eine wissenschaftliche Ein- und Vertheilung des Stoffes ein- und durchführen, die Persönlichkeiten [1], die so häufig vorkommen, verbannen und dann denn auch hier und dort die Quellen nennen, aus denen er schöpfte. Viele Figuren auf Taf. I sind aus Peters' Dissertatio de blepharoplastice, Lips. 1837, kopirt.«

Carron du Villards selber bekennt: sein Buch sei nicht ein vollständiges Lehrbuch oder eine didaktische Arbeit. In der That, er hat seine Sonderschriften (Ia—d) zu ausführlich, im Verhältniss zu dem sonstigen Inhalt, wieder abgedruckt; es fehlt dem ganzen Werk an Gleichmaaß.

Die Literatur der Augenheilkunde, von S. 1—68, ist aus Beer's Bibliotheca ophthalmica (XIV, S. 518) abgeschrieben, was Carron nicht offen [2] zugestanden; woher er den Schlusstheil hat (1800—1837), konnte ich nicht gleich feststellen.

In seiner Einleitung über Anatomie und Physiologie des Seh-Organs will er noch die Accommodation durch Veränderung der Hornhautkrümmung seitens der graden Augenmuskeln erklären.

Brauchbarer war der Abschnitt von der Untersuchung des Auges, wo er sich vielfach auf die Deutschen (Jüngken, und, ohne ihn zu nennen, auf Himly), auch auf Piorry [3]) stützt, und ferner Sanson's Abhandlung über

---

[1] I, S. II. »Déjà plus d'une couronne a payé ma persévérance.« Vgl. ferner die zahlreichen Anzapfungen Sichel's; die Spöttereien über die deutschen Augenärzte, denen er doch so viel entnommen und die er gar nicht genug rühmen kann, — wenn sie ihn einmal gelobt haben; die zahlreichen Krankengeschichten, in denen seine Vorgänger falsche Diagnosen gestellt hätten, und er die richtige.

[2] Nur verschleiert (I, S. 105), so dass man ihm doch nicht beikommen könnte.

[3] Pierre Adolphe Piorry (1794—1879), seit 1840 Prof. der inneren Pathologie, von 1846—1866 Prof. der inneren Klinik, der Erfinder des Plessimeters, hat einen dreibändigen Traité du diagnostic et de séméiologie, Paris 1836—1837, verfasst, der von französischen Augenärzten dieser Zeit vielfach citirt wird. Er gebrauchte eine sonderbare Nomenklatur: Hypersplenotrophie, Dysgastronervia u. s. w. — Der jugendlich-übermüthige A. v. Graefe schrieb im Mai 1850 aus Paris an einen Freund: »Piorry ist ganz verrückt.« (Michaelis, a. a. O., S. 19.)

die drei Spiegelbilder (PURKINJE's) wörtlich abdruckt. Bemerkenswerth ist sein § VIII, wenn gleich er keine wirklichen Funde bringt: »Für gewöhnlich lässt man das Licht von der Seite auf das Auge fallen . . . Unter Umständen ist es passend, sich hinter den Kranken zu stellen, während er in den Augenspiegel (miroir oculaire) oder Ophthalmoskop[1]) blickt: auf diese Weise urtheilt man sehr gut über den Zustand des Auges, ohne die leuchtenden Reflexe fürchten zu müssen. Das künstliche Licht ist dem natürlichen nicht vorzuziehen, außer in den Fällen, wo man den Zustand des Glaskörpers und der Netzhaut studiren muss, indem man den leuchtenden Körper plötzlich in den verschiedenen Punkten der Augenbuchtungen (anfractuosités oculaires) reflektiren lässt.«

C. bringt auch einige Bemerkungen über erheuchelte Blindheit, über künstlich hervorgerufene Pupillen-Erweiterung, über künstliche Ätz-Geschwüre der Hornhaut bei Militär-Pflichtigen.

Die Darstellung der Augenkrankheiten ist belebt durch zahlreiche Beobachtungen. Die Ophthalmien theilt C. D. V., »nach BEER und seinen Nachfolgern« in idiopathische, specifische und symptomatische oder zusammengesetzte[2]). Die Conjunctivitis theilt er, nach LOBSTEIN's Entzündungs-Theorie[3]), (mit ROGNETTA[4])) in vier Stufen: Taraxis, Epiphlogose, Metaphlogose, Hyperphlogose.

Zu den katarrhalischen Ophthalmien rechnet er die der Neugeborenen, über deren Ursache er Mittelmäßiges mittheilt, während die Behandlung, mit styptischen Mitteln besser scheint; und ferner die ägyptische. Gegen letztere empfiehlt er im Beginn Citronen-Saft, bei Eiter-Absonderung Höllenstein, aber in nicht zu furchtsamer Anwendung. Gegen die Körner empfiehlt er die Ätzmittel, weniger das Ausschneiden.

Keratitis[5]) ist, abgesehen von der durch Verletzung, selten primär. Die Symptome sind deutlich, wenn die Krankheit an der hinteren Fläche

---

1) Der Name ist hier schon in dem Sinne gebraucht, den er seit HELMHOLTZ beibehalten sollte. Übrigens verwendet C. sonst das Wort Ophthalmoskopie in dem damals von HIMLY, RÜTE, WARNATZ und anderen gebrauchten Sinne, d. h. für systematische Untersuchung der Augen. Vgl. XIV, II, S. 13, Anm.

2) Vgl. JÜNGKEN, XIV, II, S. 62.

3) J. G. CHR. FR. MARTIN LOBSTEIN der jüngere, aus Gießen, 1777—1835, seit 1819 Prof. d. path. Anat. zu Straßburg, Vf. des Traité d'anat. pathol., Paris und Straßburg 1829.

4) Vgl. § 570. — Φλόγωσις, Entzündung; ἐπί, dazu; μετά, danach; ὑπέρ, darüber hinaus.

5) Über die Geschichte der Hornhaut-Entzündung haben wir hier die Legende, die in fast allen folgenden Lehrbüchern französischer Sprache wiederkehrt: V. BOSE 1767 (XIV, S. 248) habe zuerst von Entzündung der Hornhaut gesprochen: nihilominus tamen cornea suo quoque modo inflammationem suscipit . . . in chemosi. VETCH 1807, WARDROP 1808, HOFBAUER 1820, MIRAULT D'ANGERS, VELPEAU und SANSON hätten sie weiter studirt. Auf die wirkliche Geschichte der Hornhaut-Entzündung werden wir in § 597 zurückkommen.

beginnt. Die Entleerung des Kammerwassers nach WARDROP ist ungefährlich, die Furcht einiger Deutschen (LANGENBECK und LECHLA) übertrieben.

Die Iritis ist hauptsächlich von den Deutschen und später von den Engländern beschrieben, in Frankreich kaum erwähnt vor der Dissertation von EDWARDS DE LA JAMAIQUE: Sur l'inflammation de l'iris et de la cataracte noire, Paris 1815[1]. Sie ist einzutheilen in die einfache und in die complicirte (rheumatische, scrofulöse, syphilitische).

»Die Niederdrückung des Stars ist heute das am häufigsten angewendete Verfahren, wie man klar erkennt, wenn man die Schriften der heutigen Zeit durchsieht.«

»Nach den Grundsätzen, die ich aus den Lehren der großen Meister geschöpft und nach der Erfahrung, die ich in einer Praxis von 20 Jahren[2] erworben, bin ich berechtigt, a priori zu schließen, dass die Niederlegung der Ausziehung[3] vorgezogen werden muss, ohne darum das letztere Verfahren aus dem wissenschaftlichen Gebiet auszuschließen.«

Die Beschreibung der Pupillen-Bildung ist ausreichend, die des Glaukoma ganz ungenügend.

(XV.) Von den Arbeiten aus C.'s zweiter Epoche, die offenbar wichtiger und objektiver sind, als die der ersten, erwähne ich zuerst die über eitrige Augen-Entzündung in Kuba.

Natürlich hatten auch dort, wie früher in Luxemburg und in Amsterdam, Regierung und Geistlichkeit für das Lokal zur Behandlung und für jede Ankündigung (toute la publicité) gesorgt, so dass C. in zwei Jahren 2000 Augenleidende behandeln konnte, zur Hälfte Weiße, zur Hälfte Farbige.

Die eitrigen Ophthalmien vertheilen sich folgendermaßen:

bei Soldaten und Matrosen	400
» Neugeborenen	250
Afrikanische, durch den Sklavenhandel eingeführt, .	300
Gonorrhoische . . . . (frische nur 39!)	260
Einfache, katarrhalisch-eitrige	50
Traumatische, durch den Saft von Manzanilla[4] . .	3
	1263.

1) Vgl. aber XIV, S. 542 (MAÎTRE-JAN, St. Yves).

2) Diese Bemerkung ist erstaunlich, da C. D. V. 1800 geboren, 1820 promovirt ist, und 1838 sein Werk veröffentlicht hat. Er hat drei Jahre zugelegt. Am 5. Sept. 1854 (A. d'Oc. XXXIV, S. 91) erklärt er eine 34jährige Praxis hinter sich zu haben. Das ist richtiger. — In der Einleitung seines Lehrbuchs sagt er, dass er zehn Jahre an der Spitze königlicher Institute, bürgerlicher und geistlicher Erziehungshäuser gestanden, in denen mehrere Tausend Personen ausschließlich seiner Sorge unterworfen gewesen.

3) Von den acht Fällen, wo nach ihm die Ausziehung angezeigt ist, lautet der siebente: Si le point, où l'on doit faire la ponction avec l'aiguille, est atteint de staphylome!

4) Hippomane, LINN., Euphorb. Dieser Saft wurde, ebenso wie ungelöschter

Die militärische Ophthalmie von 1813 hat Kuba nicht verschont, wüthet daselbst seit 17 Jahren und hat 7000 Soldaten betroffen und meist zu Invaliden gemacht.

Bezüglich des Augentrippers ist C. wieder zur Metastasen-Theorie zurückgekommen; die Chemosis schneidet er aus. Von den 250 Fällen der Augen-Eiterung der Neugeborenen wurden vorgestellt 112 mit vollkommener Schrumpfung beider Augen, 85 mit Schrumpfung eines Augapfels, 35 mit Staphylom, — nur 18 im akuten Stadium und diese alle vollständig geheilt.

Jene schrecklichen Folgen kommen von der Behandlung seitens der alten Negerweiber. »Die christlichen Sklavenhalter[1]) sorgen weniger für die entbundene Sklavin, die nach 8 Tagen wieder arbeiten muss, als Pferdezüchter für ihre Stuten.«

Bei der Augen-Eiterung der Neger fehlen die Granulationen vollständig; sie ist sofort zu behandeln mit thatkräftiger Antiphlogose, örtlicher Entspannung und Ätzmitteln, nach dem ektrotischen[2]) oder abortiven Verfahren.

(XVI.) Von den das Auge schädigenden Thieren[3]) sind zwei Gruppen zu unterscheiden:

a) solche, die schon durch Berührung wirken;
b) solche, welche die Gewebe der Sehorgane verletzen und in dieselben eindringen.

A. Die mit Kanthariden-Saft besudelten Finger können durch bloße Berührung erysipelatöse Schwellung der Lider verursachen. Ebenso wirkt

---

Kalk, — ja sogar Tripper-Eiter in angeblich 80 Fällen! — zur Verstümmelung des rechten Auges von spanischen Soldaten benutzt, um von dem dort sehr grausamen Militärdienst freizukommen. Die drei Fälle der traumatischen Augen-Eiterung betrafen Personen, denen C. D. V. befohlen, ihm den giftigen Saft zu Versuchen zu beschaffen.

1) Unser Vf. erhebt sich würdig gegen den Sklavenhandel. 19 Jahre vor seiner Ankunft landete ein Sklavenschiff mit 19 Blinden unter der Besatzung und 300 blinden Negern, die, das Stück zu 4—6 Piaster (17—25½ Mark), verkauft wurden, um an Stelle von blinden Mauleseln in den Zuckermühlen die Räder zu drehen. (Vgl. übrigens § 554.) Im Jahre des Heiles 1880 haben die Spanier auf Kuba die Sklaverei aufgehoben.

2) Ἔκτρωσις, das Fehlgebären, von ἐκτιτρώσκω, ἐκτρωτικός (= abortivus), PLUTARCH., Mor. p. 974.

3) Vgl. hierzu I. die älteren Beobachtungen der Griechen über Lid-Läuse § 161 und § 239, die der Araber über Läuse in den Lidern XIII, S. 125, S. 112, über Zecken in denselben bei ʿALĪ IBN ʿĪSĀ II, c. 14, über die als Augensucher bezeichneten Mücken XIII, S. 111; über Filzläuse bei G. BARTISCH XIII, S. 346 und GUILLEMEAU XIII, S. 330. Vgl. ferner II: Kap. XVIII unsres Handbuches, § 20 fgd., von Dr. KRAEMER, der im § 22 CARRON DU VILLARDS als Hauptschriftsteller für diesen Gegenstand bezeichnet. — Die Abhandlungen von C. D. V. sind sehr lebendig geschrieben und recht subjektiv; ich gebe hier nur die Thatsachen, die dem Vf. angehören.

die von Kröten aus dem After hervorgespritzte Drüsen-Absonderung. Endlich die giftigen Schlangen, die auch ihr Gift hervorspritzen. Das Gift der Klapperschlange, zwischen die Lider eines Kaninchens und eines Hundes gebracht, bewirkte heftigste Augen-Entzündung. Der Saft von Scorpio »acetius« ruft im Auge von Hunden heftigen Schmerz und Thränen hervor.

B. Die Mücken spritzen beim Stechen einen reizenden Saft ein und bringen die Augen von Hausthieren und Menschen in einen schrecklichen Zustand. Der Vf. hat selber Furunkel an den Lidern davongetragen. Heilsam gegen den Schmerz wirkt die Hitze, z. B. einer brennenden Cigarre.

Die Larven der Bremse hat C. aus den Lidern ausgeschnitten; auch die von Schlupfwespen. Er sah in den Vereinigten Staaten einen Bienen-Jäger, der beide Augen durch Bienenstiche eingebüßt, und ferner ein Kind, das eines verloren. Bei den Wespen-Stichen muss man stets nach dem Stachel[1]) suchen. Ein norwegischer Schiffer zeigte in der Havanna eine Geschwulst des linken Unterlids mit schwarzem Mittelpunkt; der Neger von C. de V. grub mit einer Nadel eine Zecke (Acarus) aus, von der Größe einer Wanze, den geschwollenen Leib ganz mit Eiern vollgepfropft. Die Neger beherbergen oft an den Wimpern einen Pediculus pubis, der schwarz und größer ist, als der der Weißen. In Liberia wurde C.'s Sekretär, der auf dem Verdeck des Schiffes die Nacht zugebracht, wo auch viele Bürger des Neger-Freistaates schliefen, von diesen Thieren heimgesucht und rasch durch Quecksilbersalbe wieder davon befreit.

Der Guinea-Wurm kann einen Thränensack-Abscess vortäuschen. Die Filaria hat C. bei einem Weißen und bei einer Negerin beobachtet und zuerst für eine erweiterte Bindehautvene gehalten; aber, da sie den Platz wechselte, aus einem Bindehautschnitt mit Hilfe der Iris-Pincette ausgezogen. Filaria oculi humani, monostoma lentis, distoma oculi humani hat er nie gesehen, obwohl er mehr als 200 Star-Linsen nach der Ausziehung mit dem Mikroskop untersucht. (Vgl. XIV, ii, S. 314.) Cysticercus und Echinococcus hat er in 34jähriger Praxis nie angetroffen.

Ein Mulatte wurde während des Schlafes von einem Scorpion in das Unterlid gestochen; nach einigen Minuten war das Gesicht geschwollen, dazu Erbrechen und Ohnmacht. C. d. V. sah ihn zwei Stunden später, verordnete Aderlass und Bedecken des Gesichts mit einer ammoniakalischen Quecksilbersalbe. Die Schwellung des Gesichts dauerte drei Tage. In Puebla sah C. d. V. ein Kind sterben an Lid-Gangrän, in Folge des Stiches einer großen giftigen Spinne. Er sah einen unglücklichen Neger, der wegen

1) Vgl. C.-Bl. f. A. 1911, Nov.-Heft: E. Kraupa, Erosio corneae durch einen Wespenstachel im Lid. (Mit Abbildung des Bienen- und Wespenstachels und Literatur-Nachweis.) Leplat, C.-Bl. f. A. 1894, S. 203. O. Purtscher, ebendas. 1895, S. 112 und 1911, S. 360.

Zermalmung beider Unterschenkel hilflos im Walde gelegen und dem von den großen Ameisen die Lider halb zerfressen waren. Man muss die Wiegen der Neugeborenen gegen diese Thiere sichern. C. d. V. brachte an jedem Fuß seiner Sammlungs-Tische ein kleines Trocken-Element aus Zink und Kupfer an: »Es ist ein merkwürdiges Schauspiel, wie jede Ameise, welche die Füße auf den magnetischen Kreis setzt, mit krampfhafter Bewegung zu Boden stürzt.«

Ein kleiner Käfer (Lucanus) fliegt nachts blind gegen die Augen der Menschen und läßt dort seine beiden kleinen Hörner, die wie Eisensplitterchen aussehen und die man kennen muss. Blutegel nahe dem Auge sind schädlich; die mexikanischen bewirkten Lidgangrän bei einem 3jährigen Kinde. Der Tausendfuß[1] (Scolopendra morsitans) wird in den heißen Ländern 8—10″ lang: ein Franzose in der Havanna zeigte 10 Minuten nach dem Biss in's Lid eine erysipelatöse Anschwellung des Gesichts. Er erhielt Quecksilbersalbe und zwei Aderlässe. Die ganze Gesichtshaut-Oberfläche stieß sich ab.

(XXI.) Im französischen Guyana giebt es eine Fliege (Lucilia), die in die Nase und die Stirnhöhle des schlafenden Menschen eindringt und dort ihre Eier niederlegt. Die überaus zahlreichen Larven zerfressen die Gewebe, dringen in die Orbita ein und zerstören das Auge. Viele Menschen sterben daran: die davon kommen, gleichen denjenigen Leprösen, welche der Tod noch nicht gewählt hat.

(XVII.) Elephantiasis der Oberlider hatte Carron du Villards sowohl bei einem holländischen Bauermädchen von 17 Jahren wie auch bei einem indianischen Mestizen auf Kuba (A. d'O. XXXII, S. 252 fgd.) erfolgreich operirt.

(XVIII.) Lepra des Sehorgans[2]).

Diese treffliche Arbeit, vielleicht die erste über die Augenleiden bei Leprösen, deren Werth ich um so eher zu würdigen in der Lage bin, als ich selber Lepra-Asyle in Japan, in Norwegen, auf Island besucht habe, ist in der gründlichen Abhandlung, die Groenouw über diesen Gegenstand in unsrem Handbuch geliefert (XI, 1, S. 651 fgd.), nicht erwähnt worden.

Das Wort λέπρα, der Aussatz, stammt von λέπω, abschälen; bedeutete aber bei den Griechen eine harmlose, schuppende Hautkrankheit (impetigo), während die fürchterliche (bacilläre) Allgemeinkrankheit bei ihnen als Elephantiasis bezeichnet wurde. Die Araber beschrieben als Elephantia (dalfil, Elephanten-Krankheit,) die unförmliche Verdickung der unteren Extremitäten und andrer Körpertheile, — Leiden, welche nach den neueren Untersuchungen großentheils durch Filarien bedingt sind. Hingegen bezeichneten

1) Über seine Anwendung gegen Sehstörung und andre Leiden vgl. XIV, S. 236.

2) Leprosaria, nude, Domus leprosorum, in Charta anni 1237 p. Chr. (Glossar. med. et infin. latinitatis. V. S. 67, 1887.) Übrigens bedeutet schon im neuen Testament und bei Josephus λέπρα den Aussatz!

sie als Lepra jene schreckliche Allgemeinkrankheit. (Vgl. Aret. m. chron., II, c. 13; Akt. m. m. II, c. XI; Avicennae libri Canonis, Venet. 1564, I, S. 129 und II, S. 952. Ferner Galen, VII, S. 29, S. 727 u. a. a. O.) So ist die scholastische Formel Elephantiasis Graecorum = Lepra Arabum zu verstehen.

Für unser Gebiet kommen von diesen Krankheitsformen zwei verschiedene Dinge in Betracht: 1. Die Störungen des Seh-Organs bei dem Aussatz (Lepra). 2. Die Verdickungen der Lider durch örtliche Ursachen (Elephantiasis).

Auf 2000 schätzt Carron du Villards die Zahl der Leprösen, die er gesehen, in Sphakteria, Carabussa (?)[1], Candia, Tripolis, Tanger, Liberia, Sierra Leone, Havanna, Puerto Rico und Mexiko.

Eines der frühesten Symptome ist Schwellung des Lides, wie von einem Mückenstich, die verschwindet, wiederkehrt, eine Härte des Lides zurückläßt, mit Verkümmerung, Bleichung und schließlichem Ausfall der Wimpern. Diese Alopecie der Lider ist eines der ersten und gewöhnlichsten Zeichen, es findet sich in 95%. Hieran hat C. d. V. die Krankheit erkannt bei dem schönsten und reichsten Mädchen von Santiago in Kuba[2], das bisher wegen »Blepharitis« vom Hausarzt behandelt worden. Die Lider können ganz hart und verhornt werden, wie bei den großen Schildkröten und Exen; oder sie werden zerfressen, so dass das Auge nur noch durch einen großen Schleimhautwulst geschützt ist: und doch kann die Hornhaut noch Jahre lang widerstehen. Natürlich nicht in jedem Fall. Die Bindehaut wird trocken; am großen oder kleinen Winkel oder an beiden, bildet sich ein Flügelfell.

Da die Nasenschleimhaut immer mit leidet, so kommt es zu vollständiger Verstopfung der unteren Öffnung des Thränenkanals. Im Beginn der Lepra sind alle Kranken mit Thränensack-Geschwulst behaftet; von ihrem Mittelpunkt geht die schreckliche Geschwürsbildung aus, welche allmählich auch die Lider ergreift.

Die Hornhaut trübt sich in den meisten Fällen bei der knotigen Form. (Im Anfang nützt Einträuflung eines Tropfens Leberthran für etliche Stunden.) Bisweilen kommt es auch zu schmerzlosen Verschwärungen mit Durchbruch und Vorfall. Iritis hat C. d. V. bei der elephantiastischen Form nicht gesehen; Chorioïditis ist häufig, Star sehr gewöhnlich. Die Orbita kann stückweise nekrosiren.

Wie kann man von Therapie reden? Gewisse örtliche Veränderungen bei Leprösen sind allerdings heilbar. So hat C. den Star operirt bei einem 50jährigen, der bereits alle ersten Phalangen der Hände und Füße

---

1) Den Ort Karahissar in Klein-Asien finde ich in einem älteren Konversations-Lexikon Karabissar geschrieben.

2) Lepra der Augen, nach Beobachtungen an dem Lepra-Krankenhaus auf Kuba von Fr. M. Fernandes. Ophthalmology, Jan. 1912, vgl. C. Bl. f. A. 1912, S. 219. Die Ergebnisse stimmen auffallend überein mit denen von Carron du Villards.

und das Ohrläppchen eingebüßt hatte, und zwar mit vollem Erfolge. Die cutis-artige Verbildung der Bindehaut ließ sich nicht verbessern; die Einimpfung von Tripper-Eiter bewirkte keine Eiterung. (Caracas, 1. Mai 1856.)

§ 569. Mitbegründer von Carron du Villards' Augen-Poliklinik war

Salvatore Furnari[1]),

ein Sicilianer, der, 1830 zu Palermo promovirt, 1834 das Recht der Praxis in Frankreich erlangte und 1842 von der französischen Regierung nach Algier gesendet wurde. (Vgl. oben § 563, Zusatz 2.)

Bereits im Jahre 1848 kehrte Furnari nach Palermo zurück, um an der dortigen Universität die Professur der Augenheilkunde zu übernehmen, die er bis zu seinem Tode (1866) verwaltet hat. Wir werden ihn also später in der Geschichte der italienischen Augenheilkunde zu würdigen haben.

Drei Dinge sind noch aus Furnari's Pariser Zeit zu erwähnen:

1. Er hat eine Fehde mit Sichel vom Zaun gebrochen. (§ 565.)

2. Er hat, in ausgesprochenem Gegensatz zu seinem Landsmann Rognetta, ein kräftiges Wort zu Gunsten unsrer Fachwissenschaft ausgesprochen. (A. d'O. XXIII, S. 140, 1850; vgl. § 581.)

3. Er hat ebenso, wie seine beiden andren nach Paris eingewanderten Landsleute, Carron du Villards und Rognetta, ein französisches Lehrbuch der Augenheilkunde verfasst: Traité pratique des maladies des yeux, Paris 1841. (8⁰, 440 S., mit 4 Tafeln.) Darin hat es eine Lücke auszufüllen gesucht, nämlich den Einfluss der Gewerbe auf Erkrankungen des Seh-Organs und die daraus folgenden Vorbeugungs-Massregeln zu erörtern. In der Eintheilung folgt F. einigermaßen der Doctrina de morb. oc. von Fabini (XIV, S. 592); sein Werk zeichnet sich aus durch Klarheit und Kürze.

§ 570. Der dritte Italiener, der italienische Augenheilkunde nach Frankreich verpflanzt hat, war

Francesco Rognetta[2]).

Geboren zu Reggio in Calabrien am 26. September 1800, studirte er in Neapel unter Quadri, promovirte daselbst 1825, habilitirte sich als Privatdocent für äußere Pathologie, übersiedelte aus politischen Gründen nach Frankreich, erhielt 1833 zu Paris die Berechtigung der Praxis und eröffnete einen freien Kurs der Augenheilkunde an der École pratique, war auch an der Leitung der Gazette méd. und der Gazette des hôpitaux betheiligt. Am 2. September 1857 ist er bei einem vorübergehenden Aufenthalt zu Neapel an Anthrax verstorben.

1) Biogr. Lex. II, S. 465. Vgl. XIII, S. 172.

2) Biogr. Lex. V, S. 62.

Dass er die operative Augenheilkunde in Frankreich eingeführt habe, wie PAGEL in dem Biographischen Lexikon behauptet, ist freilich ein Irrthum; er war überhaupt kein sonderlicher Operateur.

Gegen seine »Mitbewerber« in der Kunst hat R. nicht sehr liebenswürdig sich gezeigt. Sein Hauptwerk (3) wimmelt von Anzüglichkeiten. »Ein deutscher Augenarzt, der zu Paris prakticirt, hat eine Behauptung aufgestellt ... Ich kenne nichts Abgeschmackteres.« Es ist auch auf diese gemünzt, wenn er (3, S. 15) sein Glaubensbekenntniss über die Werthigkeit der Augenärzte verkündet.

ROGNETTA hat, außer zahlreichen Abhandlungen zur Chirurgie und Toxikologie, drei Werke zur Augenheilkunde verfasst:

1. Traité pratique des maladies des yeux par SCARPA, Paris 1839. (Vgl. § 449. Es ist dies die vierte französische Bearbeitung des italienischen Werkes, dessen letzte Ausgabe 1836 erschienen war.)

2. Cours d'ophthalmologie ou traité complet des maladies de l'œil, professé publiquement à l'École pratique de médicine de Paris, par M. ROGNETTA, docteur en méd. et en chir., professeur particulier de pathologie externe, sécretaire de la société méd. d'émulation à Paris, membre de l'Académie R. des sciences de Naples, de la société pontanienne de la même ville, rédacteur de la Gazette médicale de Paris etc., Paris 1839[1]. (500 S.)

3. Traité philosophique et clinique d'ophthalmologie, basé sur les principes de la thérapeutique dynamique, par M. F. ROGNETTA . . . Paris 1844. (724 S.) Motto: J'ai vu par ma propre expérience combien les spécialités isolées étaient nuisibles aux progrès des arts . . . GIACOMINI.

R.'s Traité complet (2) hat 1849 (A. d'O. III, S. 234—240) das uneingeschränkte Lob des Herrn DECONDÉ, Regiments-Arzt zu Lüttich, gefunden, obwohl dieser dem Vf. »sonderbare therapeutische Grundsätze« zuschreibt.

Weniger glimpflich hat unser v. AMMON 1839 in seiner Monatsschrift, II, S. 495—496, Herrn R. behandelt. »Der Leser erwarte keine gründliche, logische Darstellung nach deutscher Art. Auf diese zürnt der Vf.... Das Werk enthält manche geistreiche pathologische Ansicht und manche Wahrheit . . . Wie viel mehr würde der Vf. geleistet haben, wenn er die großen Fortschritte berücksichtigt hätte, welche die Ophthalmologie in England, namentlich aber in Deutschland, gemacht hat.«

PANSIER (S. 54) findet in dem Werk »eine etwas verschwommene Mischung der positivistischen Schule und der von BROUSSAIS[2]; R. hat das Verdienst (!), die Lehren der deutschen Schule zu verwerfen und mit der englischen Schule dem Studium des anatomischen Sitzes der Augenkrankheiten sich zu widmen«.

---

1) Wie man an diesem neuen Beispiel ersieht, gab es damals Titelsüchtige nicht minder in Frankreich, als in Deutschland. In R.'s drittem Werk sind noch hinzugekommen »des sociétés médico-chir. de Turin, de Lisbonne, de Bruges«.

2) Das hat er aus HIRSCH, S. 400; es ist aber unrichtig.

Betrachten wir R.'s Hauptwerk (3), das derselbe gelegentlich als zweite Auflage des früheren bezeichnet, — obwohl er hier manches verwirft, was er vorher gepriesen hatte. (3, S. 282.)

Der Anfang ist ziemlich philosophisch. »Der Seh-Apparat kann als direkte Emanation oder Verlängerung des Gehirns betrachtet werden . . . Eine der Hauptquellen der Augenkrankheiten liegt im Gehirn. Sanson sah auch eine direkte Verbindung zwischen gewissen Krankheiten des Herzens und denen des Auges; das ist ganz richtig, denn die hypersthenischen Krankheiten des Herzens wirken auf das Hirn und durch dies Mittelglied verbreiten sich die Kongestionen zum Sehorgan.« R. citirt zum Beweis zwei Fälle von Morgagni (de sedibus XVII, 21 und 31; XVIII, 8), dürfte also nur wenig eigne Erfahrung darüber besessen haben.

Auch die Erkrankungen der Brust- und Bauchorgane wirken auf das Auge, hauptsächlich durch Herz und Hirn. Bei heftigem Husten und Erbrechen erfolgt der Blutaustritt an der Verbindung zwischen Hornhaut und Lederhaut, weil dort die Blutgefäße am meisten zusammengedrängt sind. Diese Thatsache lässt schon ahnen, wie sehr die wahre Augenheilkunde von der Wissenschaft der Lokalisatoren, die sich Okulisten nennen, verschieden ist. Es handelt sich heute weniger darum, zu lokalisiren, als die Augenkrankheiten wieder mit der allgemeinen Wissenschaft der Heilkunde zu verknüpfen. (Lawrence.) Allerdings vermag das Studium der Augenkrankheiten auch Licht zu verbreiten auf andre, die nicht sichtbar sind: die Erkrankungen der Bindehaut auf die der Harnröhre, die Entzündungen der Wasserhaut auf die der Gelenke. (Tyrrel.)

Außerdem müssen wir aber pathologische Quellen im Auge selber suchen, abgesehen von den direkten Verletzungen, und zwar hauptsächlich in der Aderhaut. Das Auge ist (nach Blainville), wie ein häutiger Bulbus, analog denen, welche die Haare absondern; die dioptrischen Feuchtigkeiten sind hier die Absonderungen. Diese transcendente Auffassung verträgt sich mit der vorigen, denn jeder sensitive Bulbus besteht aus drei Theilen, einer fasrigen Kapsel, einer Gefäßhaut und einem Nerventheil. In der Aderhaut müssen die meisten der wichtigen Augenkrankheiten ausbrechen oder ihren Ursprung finden. Die Aderhaut bildet eine Art von gefäßhaltigem Ganglion. Jede Fluxion zum Sehorgan füllt die Maschen der Aderhaut; die Spannung, der tiefe Schmerz, die Lichtscheu bei den Ophthalmien ist darauf zurückzubeziehen. »Die Frage, ob man eine konstitutionelle Krankheit, die zur Zeit verborgen wäre, aus bestimmten Zeichen am Auge diagnosticiren könne, ist von einigen deutschen Augenärzten bejaht worden: aber darin liegt offenbar Übertreibung.«

Zu den dynamischen Augenkrankheiten, die also in den Lebenskräften der Gewebe haften, gehören die Ophthalmien, die einfachen Amaurosen, Lidkrampf, Lichtscheu u. dgl.

Nach Giacomini[1]) unterscheidet R. hypersthenische und hyposthenische Zustände. Zuweilen ist eine mechanische Erkrankung Folge einer dynamischen, z. B. Pupillen-Sperre Folge der Entzündung. Neun Zehntel aller Augenkrankheiten sind Entzündungen und erfordern die hyposthenisirende oder kontrastimulirende Behandlung.

Seit dem berühmten Broussais[2]) ist fast jedes reizende Heilmittel geächtet, die Behandlung rein mechanisch, auf Blutegel, Aderlass und einige Kollyrien beschränkt. Aber man muss von den Heilmitteln nicht blos die örtliche Einwirkung studiren, sondern auch die allgemeine, nach ihrer Assimilirung. »Diese Studie ist ganz neu in Frankreich, aus Italien eingeführt von Herrn Mojon und mir, durch die Übersetzung des wichtigen Werkes von Giacomini und durch Abhandlungen, die wir veröffentlicht haben.«

Drei Arten von allgemeiner Behandlung werden in der Augenheilkunde verwendet, die tonische, die antiphlogistische, die revulsive. Die specifische verschwindet nach unsren Grundsätzen. In Wahrheit giebt es aber nur eine Zweitheilung, in Erregung oder Abschwächung. Die ableitenden (revulsiven) Mittel wirken nur durch Schwächung. Die dynamischen Krankheiten sind keineswegs isolirte Wesen, die man an einen andern Platz bringen kann. Unter den örtlichen Mitteln wird die Silbersalpeter-Lösung genauer behandelt (0,05 bis 0,20 : 30,0; gewöhnlich 0,1 bis 0,2 : 30,0).

Der Abschnitt von den Brillen bringt eine leidliche Geschichte (nach Manni, vgl. XIII, S. 282, 436[3]), stützt sich aber hauptsächlich auf Chevalier. (XIV, S. 533, Nr. 33.) Merkwürdig sind die hohen Preise dieser Zeit. Das Paar Gläser kostete 2—15 Franken, (cylindrische oder bifokale gab es noch nicht,) das Gestell aus Silber 12, aus Gold 100—150 Franken.

Es ist schwierig, die Augenkrankheiten in ein System zu bringen. Unter den Krankheiten des Augapfels wird zuerst das Schielen behandelt; dann die Verletzungen des Auges, — genau, aber mit wenigen eignen Beobachtungen, hauptsächlich nach der französischen und englischen Literatur.

---

1) (1796—1849), seit 1824 Professor in Padua, Vf. des Trattato filosofico-sperimentale dei soccorsi terapeutici, 1833—1838, worin die Lehren von Rasori und Tommasini vertheidigt werden.

2) Vgl. XIV, ii, S. 71. François Joseph Victor Broussais (1772—1838), Oberarzt am Militär-Hospital Val de Grâce zu Paris, seit 1831 auch Professor der allgemeinen Pathologie an der medizinischen Fakultät zu Paris, der Gründer der »physiologischen Heilkunde«. Die herkömmlichen Krankheitsformen erklärte er für Phantasien, an Stelle der Brown'schen Reizung setzte er die Entzündung, fand Gastroënteritis bei den meisten Allgemeinkranken und zog dagegen zu Felde mit einer ungeheuren Zahl von Blutegeln. (Haeser, im Biogr. Lex. I, S. 586 und in seiner Gesch. d. Med. II, S. 882, 1881.)

3) Leider ist an beiden Stellen irrthümlich Manzini gedruckt. Das Buch ist jetzt in meiner Sammlung. C.-Bl. f. A. 1907, S. 26 findet sich folgende Ergänzung zu unsrem Band XIII, S. 267, aus Manni: »Um 1697 wurde die Kunst, Brillen zu machen, durch die Jesuiten nach China eingeführt«.

Als Ophthalmitis phlegmonosa bezeichnet R. die Entzündung aller äußeren und inneren Theile des Augapfels, in Folge von Verletzung, von Pocken, von Phlebitis; und fordert Aderlass Schlag auf Schlag.

Bei der Kurzsichtigkeit wird die Durchschneidung der schiefen Augenmuskeln[1], empfohlen von PHILIPPS, angenommen von BONNET, gepriesen von GUÉRIN, als gänzlich wirkungslos verworfen.

Nach den Geschwülsten kommen die angeborenen Fehler des Augapfels, wo dann auch gelegentlich Deutsche (v. AMMON, ARNOLD u. A.) erwähnt werden.

Bevor R. zu den Krankheiten der einzelnen Theile des Augapfels übergeht, will er erst die ophthalmodynamischen Heilmittel erörtern.

Belladonna[2]) hyposthenisirt das Centralorgan des Blutkreislaufes und des Ganglien-Nervensystems, also auch der gefäßhaltigen Gewebe des Augen-Innern. Okulisten zu Paris verkaufen noch heute, zu hohen Preisen, gegen jede Art von Augenleiden, Tropfen und Pulver, die hauptsächlich Belladonna enthalten.

Opium mit Belladonna gleichzeitig zu verwenden ist thöricht. »Bei den inneren Entzündungen des Auges kenne ich, nach der Blut-Entziehung, kein heilsameres Mittel als Belladonna.« Es handelt sich um Bekämpfung des Reiz-Zustandes, nicht blos um Pupillen-Erweiterung. Zuweilen beginnt die Pupillen-Erweiterung erst, wenn die Entzündung absinkt. In sehr schweren Fällen muss man die Anwendung des Mittels bis zur Sättigung des Organismus treiben, zum Atropismus, der sich durch Schwindel kundgiebt.

Strychnin gegen Amaurose wurde gepriesen von LINTON 1830 (The London med. Gaz., Febr.), von SHORT 1830 (Edinb. med. et surg. J., Oct.), von MIDDLEMORE 1832 (The midland med. Reporter). Das Strychnin ist für ein Erregungsmittel gehalten worden; es sei aber auch ein schwächendes, darum müsse es in jeder hyperämischen Amaurose, nach der Belladonna, angewendet werden[3]).

---

1) XIV, S. 138, 144.

2) Im J. général de méd. XLVIII hat GAUTHIER die durch Verzehrung von Belladonna-Früchten erfolgte Vergiftung von 180 Infanteristen genau beschrieben. Die Erscheinungen waren sehr bedrohlich, aber im Verlauf von 1—2 Tagen trat Heilung ein.

3) Die Strychnin-Behandlung der Amaurose ist neuerdings, d. h. vor 40 Jahren, wieder aufgenommen worden:

I. Die Behandlung der Amaurosen und Amblyopien mit Strychnin von Prof. ALBRECHT NAGEL in Tübingen, 1871. (141 S., mit geschichtlicher Einleitung.)

II. Wirkung des Strychnin auf das normale und kranke Auge von A. v. HIPPEL in Königsberg, 1873.

III. Wirkung des Strychnin auf amblyopische und gesunde Augen von H. COHN in Breslau, Wiener med. Wochenschr. 1873.

(Vgl. meinen Katalog 1901, § 93. In WOOD's Ophthalm. Therapeutics 1909, S. 799, heißt es: FUCHS (DUANE p. 258) remarks that strychnine was first recommended

»Auch Quecksilber kann in jeder hyperämischen Erkrankung des Sehorgans verschrieben werden.«

Jetzt kommt R. zu den Leiden der einzelnen Theile des Augapfels. Alle akuten Bindehaut-Entzündungen sind gleich und erfordern dieselbe Behandlung, — die antiphlogistische oder hyposthenisirende. Die gonorrhoïsche Bindehaut-Eiterung beruht nur auf Contagion. Sie erheischt die stärkste Antiphlogose, (PAMARD's Salivation ist wirkungslos,) ferner Eis-Umschläge, Einträuflung von Höllenstein-Lösung.

Die Augen-Eiterung der Neugeborenen hatte 1832 in dem Hospiz der Cholera-Waisen 299 von 300 befallen[1])! Außer der Inokulation wird Erkältung als Ursache zugelassen. Als neues Heilverfahren wird das von KENNEDY in Irland empfohlen, 3—4mal täglich von einer starken Höllensteinlösung (8 : 30) einzuträufeln.

An einer späteren Stelle (S. 394) empfiehlt R. gegen die eitrige Bindehaut-Entzündung, der Erwachsenen wie der Neugeborenen, dass der Arzt selber mindestens dreimal täglich die ärztliche Behandlung vornimmt. Der Kranke wird horizontal gelagert u. s. w. Von den beiden Augenwässern dient das eine, um reichlich auszuwaschen (lotionner à grande eau); das andre, um direkt das Leiden zu unterdrücken. Das erste enthält 0,25 bis 0,8 Sublimat auf 1 Liter destillirten Wassers; das zweite Höllenstein von 0,5 bis zu mehreren Gramm auf 30 Gramm Rosenwasser. (Hier haben wir einen Vorgänger von CHAISSAGNAC's Dusche [§ 577,] von KALT's grandes irrigations der Lösung von übermangansaurem Kali 1 : 5000, aus dem Jahre 1879, der ähnlichen Verfahren von BURCHARDT mit Höllenstein $\frac{1}{2}$ $^0/_{00}$, von CLARKE, PANAS u. A. Vgl. dazu TH. SAEMISCH, in unsrem Handbuch V, I, S. 255.)

Nach den eitrigen Augen-Entzündungen bleiben mitunter fleischige Wucherungen an der Innenfläche der Lider zurück, die Granulationen oder die granulöse Ophthalmie. Das ist das Trachoma, dessen Arten: 1. Sykosis, 2. Tylosis, 3. Psorophthalmie (Abschuppung), 4. Flechte (mit krustigen Geschwüren[2]). (Wie man sieht, wirft R. die Krätze der Griechen mit der der Araber zusammen. Vgl. XIII, S. 174.)

Die chronische Conjunctivitis ist gekennzeichnet durch Mangel an Lichtscheu (»aphotophobique«[3]). Es gibt mechanische und dynamische; zu den letzteren gehört die katarrhalische.

---

by NAGEL for the treatment of lesions of the optic nerve. Das ist ja ein Muster von Quellen-Studium! Die ganze Literatur findet sich bei LEWIN und GUILLERY, Wirkung der Arzneimittel und Gifte auf das Auge I, S. 457, 1905.)

1) Revue méd. 1832, III, S. 492. Vgl. § 554, 3.

2) R. hat auch die schönen Worte pachea blephara und Echinophthalmia. Über ersteres vgl. XII, S. 131. Das letztere besteht aus ἐχῖνος, Igel, und ὀφθαλμός, Auge, stammt von FORESTUS (observ. chir. VII, 20, 1610) und bezieht sich auf einen Zustand, wo die Wimpern den Stacheln des Igels ähnlich werden.

3) Von ἀ- privativum; φῶς, Licht; φόβος, Furcht.

Der Pannus granulosus beginnt stets von oben, der scrofulosus von allen Seiten, — nach Tyrrel in London 1840 (Diseas. of the eye, I, S. 126, 164), der die Sache zwar richtig beschrieben, auch sogar, wenn gleich unvollkommen, abgebildet, aber nicht so bündig dargelegt hat.

Die Lokalisation der Augen-Entzündungen ist eine wichtige Thatsache, der Wissenschaft seit 30 Jahren erworben; die pathologische Specificität ist ein Hirngespinnst.

Die Behauptung, aus gewissen Zuständen des Auges das Vorhandensein gewisser Veränderungen der Konstitution oder der inneren Organe abzuleiten, die sich sonst durch nichts enthüllen, war ebenso widersinnig wie wertlos in der Theorie und gefährlich in der Praxis, da sie zu irriger Behandlung führte. Von den vier Injektionen des Auges gehören die netzförmige und die bündelartige zur Bindehaut-Entzündung, die ringförmige und variköse zu den Entzündungen der Hornhaut, der Iris, der Aderhaut und der Lederhaut; oft vermischen sie sich miteinander.

Bei der Hornhaut-Entzündung unterscheidet R. vier Grade, je nachdem der Erguss in das Gewebe eiweißartig, oder fibrinös, oder blutig, oder eitrig[1]). Bei der Beschreibung stützt er sich hauptsächlich auf die Engländer (Wardrop, Mackenzie, Middlemoore, Tyrrel), ferner auf einige Franzosen (Mirault, ferner Stöber). Bezüglich der Therapie erklärt er: »Ich habe mich, mit den schweren Hornhaut-Entzündungen, immer wohl befunden bei Blut-Entziehungen, örtlichen wie allgemeinen, Kalomel innerlich, Fußbädern, lösenden Getränken; örtlich kommen kalte Umschläge, wiederholte Belladonna-Einträuflungen und leichte Augenwässer von Höllenstein, von Sublimat in Betracht«. (Diese örtliche Behandlung ist beachtungswerth.)

Sehr genau handelt R. von der operativen Behandlung der Hornhaut-Narben, durch Einschneiden, Abpräpariren (Kerektomie[2])) u. s. w.

Bei der Iritis verwirft R. die Eintheilung in oberflächliche und parenchymatöse, lässt aber vier Unterarten zu: die idiopathische, die rheumatische, die scrofulöse, die syphilitische, — während die merkurielle nicht existirt.

Bei Gelegenheit der Pupillen-Bildung und der Star-Operation erkennen wir deutlich, dass es dem Vf. an genügender, eigner Erfahrung mangelt.

Italienische Krankheits-Lehre und hauptsächlich englische und französische, selbst auch eigne Krankheits-Beobachtung hat Rognetta zu einer möglichst auf Anatomie und Physiologie begründeten Darstellung ver-

---

1) Er hat für die vier Grade (nach Lobstein, vgl. § 568, I) die vier schönen Namen Keratitis, Epikeratitis, Metakeratitis, Hyperkeratitis.

2) κέρας, Horn; ἐκ, aus; τομή, Schnitt; Kerektomie soll also Ausschneiden aus der Hornhaut bedeuten.

einigt, die in logischer Hinsicht gewiss viele seiner Zeitgenossen befriedigte und für das damalige Frankreich nicht werthlos war, die auch noch von seinen Nachfolgern, selbst von Desmarres, reichlicher benutzt worden ist, als sie immer gleich angeben.

A. Hirsch (S. 400) hat die erste Auflage des Werkes herb getadelt, die zweite gar nicht erwähnt. Keiner von den neueren Geschicht-Schreibern hat Bekanntschaft mit derselben verrathen.

§ 571. Die fremden Einwanderer, von denen die §§ 558 bis 570 gehandelt, fanden in Paris einerseits französische Mitstreber, andrerseits heftige Gegner.

Angefeuert durch das Beispiel J. Sichel's, der 1832 zu Paris die erste (private) Augenklinik gegründet, haben die Professoren der Chirurgie L. J. Sanson im Hôtel-Dieu und A. Bérard in der Pitié Augenkliniken eingerichtet, von denen merkwürdiger Weise in den neueren französischen Darstellungen gar nicht gesprochen wird. Vor mir liegt: Résumé du compte rendu de la clinique ophthalmologique de l'Hôtel-Dieu et de l'hôpital de la Pitié, présenté au conseil général de l'administration des hôpitaux, par M. le Docteur Caffe, Chef de la clinique ophthalmologique des hôpitaux de Paris. Paris 1837. (16 S. — Auszug aus der Presse médicale 1837, Nr. 42.)

Nach dem Wortlaut handelt es sich offenbar um eine amtliche Anordnung der Pariser Krankenhaus-Verwaltung, — von der Fakultät ist keine Rede. Wir erfahren aus dem Bericht, dass 1835 im Hôtel-Dieu und 1836 in der Pitié zusammen 2831 Augenfälle behandelt worden sind, darunter 122 Stare. Für beide Krankenhäuser war ein Assistent bestellt, Dr. Caffe. (Derselbe erhielt übrigens 1837 von der Regierung den Auftrag, nach Belgien zum Studium der Augenkrankheit in den Armeen sich zu begeben. Vgl. § 574.)

In einem officiellen Bericht vom Jahre 1840 an den Minister erklärte Dr. Caffe: »Frankreich hat keinen Lehrstuhl, kein Krankenhaus, speciell für Studium und Behandlung der Augenheilkunde, begründet. Prof. Sanson ist der erste in Frankreich, der einen klinischen Unterricht über Augenkrankheiten eröffnet hat; es ist mir eine Ehre, durch vier Jahre sein klinischer Assistent im Hôtel-Dieu und im Krankenhaus La Pitié gewesen zu sein«.

Über die Einrichtung der Augenabtheilung im Hôtel-Dieu, finde ich nur die folgende kurze Bemerkung in den Annal. d'Oc. II. S. 36 (1839, aus dem Bull. de Thérapeutique): »Eine seit langer Zeit geforderte Verbesserung ist von der Krankenhaus-Verwaltung für das Hôtel-Dieu bewilligt worden. Man hat in diesem Krankenhaus zwei kleine Säle eingerichtet, einen für Männer, eine für Frauen, die von Augenleiden befallen sind. Diese Säle

sind grün gestrichen und haben grüne Vorhänge an den Betten und den Fenstern«.

Sanson ist bereits 1841, Bérard 1846 verstorben. Von letzterem finde ich noch[1]) die Nachricht, dass er 1842 in seinem Krankenhaus (Pitié) eine Kranken-Abtheilung (service d'ophthalmologie) besessen, die auch als Augenklinik (clinique d'ophthalmologie) bezeichnet wird; und dass jährlich zwei bis drei Tausend Augenkranke sich daselbst vorstellten[2]).

(Erst zwei Menschenalter später [1899] hat die Pariser Krankenhaus-Verwaltung die Schaffung eines Körpers von Augenärzten an den Krankenhäusern beschlossen, nachdem 1881 die Augenklinik der Fakultät begründet wurde. § 549.)

Also zu den Beförderern der Augenheilkunde gehörte

August Bérard[3]) (le jeune).

Am 2. August 1802 zu Varrins bei Saumur geboren, begann er seine Studien zu Angers, setzte dieselben zu Paris fort, unter kümmerlichen Verhältnissen, wiewohl unterstützt von seinem (um fünf Jahre älteren) Bruder Pierre-Honoré, der damals Prosektor der Fakultät war[4]).

Bereits 1830 außerordentlicher Professor der Chirurgie, 1831 Hospital-Wundarzt, wurde August Bérard 1842 zum Professor der Chirurgie am Hôpital de la Pitié ernannt. Er leistete Bedeutendes als Forscher, Lehrer und Praktiker auf dem Gesammtgebiet der Chirurgie, ist aber bereits am 14. Oktober 1846 an Magenkrebs verstorben.

In den Jahren 1833 und 1834 hat Bérard, damals außerordentlicher Professor und Wundarzt am Krankenhaus St. Antoine, dem Dr. J. Sichel Gastfreundschaft gewährt und ihm Gelegenheit gegeben, Vorlesungen über Augenheilkunde zu halten. Überhaupt gewinnt man aus seinen Schriften den Eindruck einer liebenswürdigen Persönlichkeit.

Die augenärztlichen Veröffentlichungen von A. Bérard, die an Bedeutung den chirurgischen nicht gleichkommen, finden sich in den Annal. d'Ocul.

1. XI, S. 140 (1841). Note histor. sur la cure de l'entropion. Par le Professeur Aug. Bérard, chirurgien de l'hôpital de Pitié, membre de l'Académie royale de médicine, président de la Société de chirurgie de Paris etc.
2. XI, S. 179 (1841). Über die Operation des Stares auf einem Auge, ohne die Ausbildung desselben auf dem andren abzuwarten. (B. spricht sich dafür aus.)
3. XII, S. 162, 257 (1844). Über Orbital-Kysten. (Unter Mitarbeit von Tavignot, Assistenten an der Augenklinik.)

---

1) Zweiter Ergänzungsband zu den Ann. d'Oc. 1842, S. 168 u. 169.

2) A. d'Oc. XII, 1, 162.

3) Biogr. Lex. I, 401. (Der Vf. der Notiz, Gurlt, hat mit keinem Wort die augenärztliche Thätigkeit von A. Bérard angedeutet.) — Die Nachricht in den A. d'Oc. XVI, 194 spricht nur von seinem Leichenbegängniss.

4) 1827 außerordentlicher Professor der Chirurgie und 1831 Professor der Physiologie.

4. XIII, S. 38 (1845). Exstirpation des Augapfels nach Bonnet. (Vgl. XIV, II, S. 158.)
5. XIV, S. 149 (1895). Mydriasis des rechten Auges.
6. XV, S. 126 (1846). Ptosis des Oberlids.
7. Cataracte, Dict. de méd. (nouv. Édit.).
8. Über Cyclitis von Dr. Tavignot, Assistent der Augenklinik an der Pitié. (L'Expérience, J. de méd. et de chir. 1844, Nr. 359 u. 360.) Aus dem Französischen übersetzt von Dr. Leuthold. (J. d. Chir. u. Augenheilk. XXXIII, S. 400—428, 1844.)

(III.) Die Kysten der Orbita sind selten (etwa 1 : 2500 Augenkranke), ihre Ursache dunkel, ihre Diagnose recht schwierig; die Behandlung besteht in der Fortnahme (Ablation)[1].

(VI.) Die isolirte Lähmung des Lidhebers ist selten. Janin und Boyer erwähnen je einen Fall, Mackenzie hat mehrere gesehen. Aber keiner spricht von der Erhebung der Augenbrauen, die dadurch bedingt wird, dass der Occipito-Frontal-Muskel die Thätigkeit des gelähmten Lidhebers zu ersetzen strebt. Die palliative Behandlung besteht in einer Klammer, die radikale in der Ausschneidung eines Stückchens der Lidhaut.

(Die Klammer ist Vorläufer von Goldzieher's Lidkrücke. Das ist ein einfaches Brillengestell, welches an seiner oberen Peripherie im rechten Winkel eine gegen die Orbita zu geschweifte Hornplatte trägt. S. die Therapie der Augenkrankheiten von Prof. Dr. W. Goldzieher in Budapest, Leipzig 1900, S. 459.)

(VIII.) Zur Geschichte der Kyklitis. Da der Vf. dieser Abhandlung, der Assistent Dr. Tavignot, erklärt, dass sein Professor, A. Bérard, sowohl den Namen wie das Krankheitsbild der Kyklitis[2]) geschaffen und in seinen Vorlesungen vorgetragen; so wollen wir dem letzteren auch den Inhalt der Abhandlung zueignen.

In dem Vorwort zu der Übersetzung bemerkt F. v. Ammon, dass er I.) 1829 (in Rust's Magazin XXX, S. 240—261) eine Abhandlung »über die Entzündung des Orbiculus ciliaris« veröffentlicht, und II.) 3 Jahre später (in seiner Zeitschr. f. d. Ophth. II, S. 195—221) noch »Beiträge zur Anatomie, Physiologie und Pathologie des Orbiculus ciliaris in Menschen- und Thier-Augen« geschrieben habe.

Zu I. erklärt v. Ammon, dass der Orbiculus ciliaris bisher noch nie pathologisch betrachtet worden. Es giebt 1. eine partielle Entzündung des Orbiculus ciliaris und 2. eine totale.

1. Im Annulus conj.[3]) entsteht, bald den vierten, bald den dritten Theil desselben einnehmend, ein hochrothes, ziemlich erhabenes, halbmondförmiges

---

1) In demselben Band der A. d'Oc., S. 41, wird ein Fall von Kerst (in Utrecht) angeführt, mit Haaren im Innern.

2) Über den Namen s. XII, S. 195, Anm. 1. v. Ammon hat 1832 Ophthalmodesmitis vorgeschlagen, von δεσμός, Band, (Ligamentum ciliare).

3) Annulus conj. ist nach Ammon die Zellsubstanz zwischen Lederhaut-Saum und Bindehaut; also außen da, wo innen der Orbiculus ciliaris liegt.

Gefäß-Convolut: das ist der äußere Reflex der Entzündung des Orbic. ciliaris. Im zweiten Stadium verbreitet sich die Entzündung auf die Wasserhaut. Im dritten Stadium entsteht an Stelle des Wulstes eine bläuliche Narbe.

2. Mit stärkerer Lichtscheu und Schmerzen wird der ganze Ring der Lederhaut um den Hornhautrand geröthet, etwas geschwollen: die ganze Lederhaut in Mitleidenschaft gezogen, ebenso die Wasserhaut. Der Charakter der Erkrankung ist rheumatisch. Die Behandlung besteht in Antiphlogose, Aderlass, Abführen. Kollyrien sind schädlich.

(Wir erkennen hier leicht das Bild der Scleritis. Auch Ammon hat die Betheiligung der Lederhaut bemerkt; doch setzt er den Ausgangspunkt der von ihm zuerst genauer beschriebenen Krankheit nach innen[1].)

In II. beschreibt Ammon pathologisch-anatomische Veränderungen des Orbiculus ciliaris.

1. Schwund, in den vergrößerten Augen einer 22jährigen, die an Schwindsucht verstorben. (Hier handelt es sich um die Vergrößerung und Entartung des ganzen vorderen Augapfel-Abschnittes, die wir heute als tuberkulös[1] anerkennen.)

2. In sechs Fällen fand er Verdickung, neben Veränderungen der Hornhaut, Iris, Aderhaut.

1830 hatte Dr. Kuhn, der in Ferussac's Bulletin einen französischen Auszug der erstgenannten Arbeit Ammon's mitgetheilt, »über die kleine, niedliche Krankheit« gespöttelt; und nun entsteht ihr dort in Paris ein neuer Vorkämpfer.

Was man in Deutschland rheumatische Augen-Entzündung genannt hat, den Gefäßkranz um die Hornhaut, in Frankreich Scleritis, ist Entzündung des Strahlenkörpers. Aber auch manches, was der Chorioïditis zugeschrieben worden, gehört der Kyklitis an.

v. Ammon hat zuerst eine selbständige Entzündung des Ciliarkörpers beschrieben. In Frankreich hat zuerst A. Bérard die Entzündung des Strahlkörpers hervorgehoben. Die Lichtscheu sei, nach Dr. Cade, ein Symptom der Kyklitis. Es giebt verschiedene Formen: 1. Die einfache akute Kyklitis zeigt nur den Strahlenkranz von Blutgefäßen um die Hornhaut, Lichtscheu und Schmerz. 2. Die einfache chronische Kyklitis. 3. Die einfache partielle Kyklitis, bei der nur ein Viertel oder die Hälfte der Hornhaut von dem Gefäßkranz eingefasst ist. 4. Kerato-Kyklitis. 5. Irido-Kyklitis. 6. Irido-Kerato-Kyklitis.

(Man kann nicht sagen, dass durch diese Darstellung von Bérard-Tavignot viel gewonnen war. Weit lehrreicher ist die Beschreibung, die 3 Jahre später, nämlich 1847, Jos. Hasner, Edler von Artha, von der Kyklitis geliefert. (Entwurf einer anatomischen Begründung der Augenkrankheiten, Prag 1847, S. 158—162.)

---

1 Multa renascuntur! Vgl. Verhoeff in Boston, C. Bl. f. A., 1911. S. 415 »Die meist für rheumatisch erklärte Form der Scleritis ist tuberkulösen Ursprungs. Die Infektion nimmt ihren Ausgang vom Kammerwinkel. Die infizierenden Bazillen stammen von den oberflächlichen Gefäßen der Ciliarfortsätze«.

Die Diagnose der Kyklitis am Lebenden ist schwierig; denn theils liegt ihr Organ verborgen im Auge, theils kommt sie selten für sich vor, sondern verbunden mit Entzündung wichtiger, zu Tage liegender Organe, deren Erkranktsein auch sodann leicht in den Vordergrund gestellt wird. Dagegen wird durch pathologisch-anatomische Untersuchung das häufige Erkranken des Ciliarkörpers nachgewiesen; und es dürfte kaum eine Iritis, Chorioïditis, selbst Keratitis ohne wesentliche Betheiligung des Ciliarkörpers vorkommen.

Es giebt eine plastische und eine seröse Kyklitis. Die Röthung stellt einen Saum um die Hornhaut dar. Eine Trübung der Hornhaut ist sehr häufig ... Die Iris nimmt sehr häufig Theil. Geschieht dies aber [Irido-Kyklitis], so wird die Iris-Peripherie gegen die Hornhaut gedrängt. Der Antheil der Aderhaut ist nicht immer ein wesentlicher. Gelegentlich sieht man ein vom Ciliarkörper bis über das vordere Drittheil der Aderhaut sich erstreckendes, hellgelbes, plastisches Exsudat deutlich durch die erweiterte Pupille. Die subjektiven Erscheinungen sind wechselnd und trügerisch. Der Verlauf der Krankheit ist immer schleppend.)

Die Wichtigkeit und Gefährlichkeit der hyperplastischen Kyklitis hat uns A. v. Graefe 1866 kundgegeben.

1906 lesen wir in der Encyclopédie française (VI, S. 8), dass die Entzündung der Iris sich ganz gewöhnlich, wenn nicht immer, mit einer ähnlichen des Ciliarkörpers verbindet: folglich fehlt daselbst eine besondere Darstellung der Kyklitis.

E. Fuchs hingegen hebt trotzdem die Fälle mit stärkerer Betheiligung des Ciliarkörpers besonders hervor, als Iridocyklitis, was wegen der Schwere dieses Zustandes doch von praktischer Wichtigkeit ist; und findet reine Cyklitis nur in der chronischen Form: ihre Zeichen sind lediglich Hornhaut-Beschläge und Glaskörper-Trübungen. (Lehrb. d. Augenh. 1910, S. 417.)

§ 572. Zu A. Bérard's Mitarbeitern gehörte also

François Louis Tavignot[1]).

Derselbe war zu Paris im Jahre 1818 geboren, studirte daselbst und war mehrere Jahre (jedenfalls von 1842—1845) Assistent der Augenklinik am Krankenhause La Pitié; hat dann weiter in Paris, hauptsächlich als Augenarzt, gewirkt und auch für nahezu 20 Jahre eine sehr rege literarische Thätigkeit entfaltet; dann aber von Praxis und Wissenschaft sich zurückgezogen und noch lange in seiner Vaterstadt gelebt. (Sein Todesjahr vormochte ich nicht zu ermitteln.)

Tavignot hatte eigne Gedanken, von denen einzelne (6, 22) wohl bemerkenswerth und fruchtbar; andre seltsam, verschroben und unbrauchbar waren. Von seinen »neuen Verfahrungsweisen«, die er

1) Eine kurze Nachricht über T. bringt das Biogr. Lex. V, 622.

der Akademie der Wissenschaften zu Paris mitzutheilen liebte, aber öfters ohne die nöthigen Beweisfälle, waren einige nicht neu, einige unnütz oder selbst schädlich (5, 16, 34, 43); nur weniges schien geeignet, einen weiteren Fortschritt für die Zukunft anzubahnen.

Nach den Annales d'Oculistique, die von seinen Veröffentlichungen einige im Original, die meisten nur in Auszügen bringen und vielfach eine abweisende Kritik hinzufügen, gebe ich die Liste seiner Schriften. Dieselbe umfasst vier größere Sonderschriften und 20 Abhandlungen, unter den letzteren sind manche unbedeutende Kleinigkeiten.

A. 1. Quelques remarques sur les cataractes secondaires, Paris 1843.
2. Études cliniques sur les maladies de la cornée, 1854.
3. Traité clinique sur les maladies des yeux, par le Dr. Tavignot, professeur d'ophthalmologie à Paris, ex-chirurgien interne des hôpitaux et chef de clinique[1]) des maladies des yeux à la Pitié etc., Paris 1847. (12⁰, VI u. 657 S.) — Vgl. die Analyse von Dr. Gouzée, A. d'Oc. XVIII, S. 187 fgd.
4. Mémoires pratiques sur les maladies des yeux, 1857.

B. 5. Niederdrückung des Stares in seiner Kapsel. A. d'Oc. XIV, S. 33.
6. Über Ciliar-Schmerz. Ebendas. XIV, S. 23.
7. Strabismus, durch zufällige Pupillen-Verschiebung geheilt. Ebendas. XV, S. 22.
8. Natur und Behandlung des Glaukoma. Ebendas. S. 112.
9. Orbital-Geschwülste. Ebendas. XVI, S. 233.
(Außer Phlegmone und chronischem Abscess unterscheidet T. noch Lipome, Kysten, Krebse, Aneurysmen, Gefäß-Geschwülste.)
10. Angeborene Hornhaut-Trübung. Ebendas. XVIII, S. 21.
(Bei 18monatlichem, beiderseits, mit Iris-Mangel, — wohl Folge einer intra-uterinen Hornhaut-Entzündung.)
11. Synchysis scintillans. Ebendas. S. 26. (Vgl. § 564.
12. Intermittirende Ophthalmie. Ebendas. S. 39.
(Es ist keine Ophthalmie, sondern eine Neuralgie. — Vgl. die Mittheilung von Dr. Wittke, aus dem Jahre 1836, in unsrem Band XIV, II, S. 180.)
13. Salivation. Ebendas. S. 142.
(Soll der Entzündung nach Star-Operation vorbeugen. — Vgl. § 580.)
14. Punktirte Blepharitis. Ebendas. S. 199.
(Es sind weißgelbe Körperchen, von Stecknadelkopfgröße, in der Bindehaut, nicht hervorragend, mittels der Ätzung zu beseitigen. — Heute allgemein bekannt.)
15. Pigmentirte Hornhaut-Trübung. Ebendas. S. 248.
16. Orbital-Kyste, durch Jod-Einspritzung geheilt. Ebendas. XX, S. 63.
17. Syphilitische Thränengeschwulst. Ebendas. S. 243.
(Hyperostose des aufsteigenden Astes des Oberkiefers, durch tertiäre Lues.)
18. Hydrops der Linsenkapsel. Ebendas. XXII, S. 97.
(T. nimmt an den einfachen, mit durchsichtiger Linse; den mit Linsentrübung, den traumatischen. — Star ohne diesen Hydrops ist hart und nicht voluminös, geeignet zur Ausziehung; Star mit dem Hydrops ist weich oder halbweich, geht vielleicht schwer durch die Pupille und erheischt Niederdrückung oder Zerstücklung.)
19. Kauterisation der Nasenschleimhaut bei chronischen Augen-Entzündungen. Ebendas. XXIII, S. 232.

1) d. h. Assistent.

20. Behandlung der interstitiellen, gefäßhaltigen Hornhaut-Entzündung durch Skarifikation (mit schräg geführter Lanze). Ebendas. XXV, S. 83.
21. Reizende Kollyrien nach Star-Operation? Ebendas. XXVIII, S. 209.
    (T. vergleicht ihre Anwendung mit einem Peitschenschlag. Er sah auch, dass man bei deutlicher Iritis Höllenstein-Kollyr einträufelte.)
22. Neue Schiel-Operation durch zeitweise Ligatur des Muskels. Ebendas. XXIX, S. 221, 1853.
23. Untersuchung des Auges. Archives d'ophth. IV, S. 10—31, 1855.
    Hier leistet sich Herr T. den folgenden Satz: »3. Untersuchung mit dem Spiegel. Man hat verschiedene Systeme von Spiegeln ersonnen, um gegen den Augengrund ein starkes künstliches Licht zu senden und genauer den Glaskörper und die Netzhaut zu erforschen. Von diesen Instrumenten, denen man die Namen des Augenspiegels gegeben, ist das einfachste das von Anagnostakis.« Aber, da wir ihm volle Gerechtigkeit schulden, — er empfiehlt auch die Untersuchung mit Tageslicht, um die wahre Färbung der Gewebe zu finden.
24. Ist Melanose Krebs? Ebendas. XXIX, S. 279.
    (T. sah in zwei Fällen Recidiv, einmal nach Ausrottung des Augapfels, einmal nach Entfernung der auf dem Augapfel sitzenden Geschwulst.)
25. Wann soll man die Thränen-Geschwulst operiren? Ebendas. XXXIII, S. 239.
    (Wenn der Thränensack Eiter absondert.)
26. Verbindung von Entzündung der Binde-, Horn- und Regenbogenhaut. Ebendas. XXXIV, S. 38.
27. See-Salz gegen Hornhaut-Geschwüre. Ebendas. XXXIV, S. 49.
28. Heilung einer Hemeralopie. Ebendas. S. 285.
29. Abhandlung über Star-Operation. Ebendas. XXXVI, S. 83.
30. Kopiopie, mit Gläsern behandelt. Ebendas. XXXVI, S. 90.
31. Amblyopie bei Diabetes. Ebendas. S. 275.
    (Drei Fälle bei vorgeschrittenem Diabetes.)
32. Chronische Iritis bei Allgemeinkrankheit. Ebendas. S. 188.
33. Blutleere Ausrottung von Lid-Geschwülsten. Ebendas. XXXVII, S. 276.
    (T.'s Druck-Pincette ist ähnlich der von Desmarres.)
34. Neue Pincette zum Ausschneiden von Lidhaut. Ebendas.
    (Die Endbalken tragen 6—8 Löcher, durch die man gleich Karlsbader Nadeln steckt.)
35. Künstliche Pupillen-Bildung bei Nachstar. Ebendas.
36. Künstliche Pupillen-Erweiterung bei Hornhaut-Durchbohrung? Ebendas. S. 278.
37. Kopiopie. XXXVIII, S. 46.
38. Trichiasis durch Brennen geheilt. Ebendas. S. 99.
39. Pterygion. S. 100.
40. Künstliche Pupille durch galvanische Brennung. XLIII, S. 55.
41. Heilung der Thränenfistel durch Ausschneiden der Kanälchen. Eb. S. 58.
    (Das zurückbleibende Thränen stört wenig.)
42. Glaukom. XLIII, S. 196. Empfiehlt Punktion der Iris und erklärt die Iridektomie für eine Erschwerung (aggravation) des Verfahrens.
43. Ophthalmie durch erste und zweite Zahnung. XLIV, S. 53.
    (Die Zähne müssen von der Bindegewebs-Bedeckung befreit werden.)
44. Star durch Galvanokaustik beseitigt. Ebendas. S. 54.
45. Ciliar-Neuralgie, welche Bindehaut-Entzündung vortäuscht. Ebendas. S. 289.

(II.) Die akute Keratitis theilt T. in die folgenden Arten: 1. Die conjunctivale, wozu er auch die durch Reibung der Granulationen rechnet. 2. Die eruptive (scrofulöse). 3. Die purulente. 4. Die raketen-artige

(en fusée), die von dem Rande nach dem Centrum vorrückt, und deren Fortschreiten er durch Berühren der abgekratzten Papel mit dem Höllensteinstift hemmen will. 5. Die ulceröse, gegen die er die Lösung von Seesalz (4 bis 10 : 30,0), dreimal täglich einzuträufeln, dringend empfiehlt. 6. Die seröse, d. h. Entzündung der serösen Bedeckung der Hornhaut-Hinterfläche.

Die chronische K. umfasst die plastische, die vasculäre und die verschiedenen Endausgänge der Krankheit.

Gegen die vasculäre empfiehlt er ein Kollyr aus 15 Tropfen Kanthariden-Tinktur auf 4 Gramm Wasser, nebst soviel Gummilösung, um eine Emulsion zu erhalten; das hält er für ebenso wirksam, als die Ätzung der Granulationen auf den Lidern.

(III.) Tavignot's Lehrbuch ist gleichzeitig mit dem von Desmarres erschienen, aber nicht gleichwerthig.

Die Eintheilung ist eigenartig. Nach der Ophthalmoskopie[1]), d. h. der Untersuchung des Auges, folgt ein Kapitel über den Einfluss des Trigeminus auf Hornhaut, Iris, Netzhaut, auf den ganzen Augapfel. Tavignot vermeint, dass die Iris direkt empfindlich für Licht wäre. Dann folgen die Nervenkrankheiten des Auges, die Amaurose, das Glaukom, die Muskelleiden, die Krankheiten der Lider, der Häute, der brechenden Theile, des ganzen Augapfels, des Thränen-Apparates, der Orbita.

Der Haupt-Artikel im Abschnitt von den Nervenkrankheiten betrifft den Strahlkörperschmerz (nevralgie ciliaire). Derselbe wird eingetheilt in den akuten, den chronischen, den traumatischen.

Nach T. spielen die Ciliarnerven eine wichtige Rolle in der Pathologie des Seh-Organs[2]). Die Schmerzen, die im Augapfel ihren Sitz haben, hängen ab von einem neuralgischen Zustand des Strahlkörpers. Die Ciliar-Neuralgie ist Ursache der Lichtscheu, der Spannung, der Schmerzen im Auge, der Licht-Erscheinungen. Sie verbindet sich oft mit Neuralgie des Frontal- und des Infraorbital-Nerven. Ihre schlimmsten Ausgänge sind Amaurose und Übergang in den chronischen Zustand, der zum Glaukom führt.

Die Amaurose zerfällt in vier Klassen, je nachdem sie verursacht wird durch eine Neurose, eine Neuralgie, eine Lähmung, eine organische Störung der Nerven-Elemente.

Das Glaukom beruht auf einem krankhaften Zustand des Strahlkörpersystems, den T. aber nicht genauer erklärt.

Die specifischen Ophthalmien kümmern den Vf. nur wenig, die Lehren des Auslandes über die eitrige Bindehaut-Entzündung scheinen ihm

1) XIV, ii, S. 13.

2) Schon Demours (1818, Traité I, S. 370) hatte diesen Gedanken ausgesprochen und Ph. v. Walther (1822, J. d. Chir. u. Augenh.) ihn weiter ausgeführt. Vgl. XIV, ii, S. 221.

unbekannt zu sein: was er von der Granulation sagt, zeigt wenig Erfahrung. Die Krankheiten der Netzhaut werden in drei Seiten abgehandelt. Von specifischer Iritis kennt er nur eine Art, die syphilitische. Sehr genau ist die Darstellung der Pupillenbildung und des Stars.

Das Werk verdient nicht den Titel eines klinischen Lehrbuches: es enthält aber eigne Gedanken.

(V.) T. will, durch einen Schnitt von 5—7 mm am Schläfenrande der Hornhaut, eine Platte so groß wie eine mittlere Pupille, an einem rechtwinklig geknickten Stiel befestigt[1]), in die Vorderkammer einführen und damit die ganze Linse nebst Kapsel niederdrücken (!). Die Ann. d'Ocul. veröffentlichen dies wörtlich, »ohne jeden Kommentar«.

(VI.) Über die Ciliar-Neuralgie. Die kleinen Nervenfasern, welche vom Ganglion ophthalmicum ausgehen, um in das Innere des Augapfels einzudringen, bilden ein System für sich; sie sind sensitiv (motorisch) und organisch, da ihr Ganglion mit dem 3. und 5. Nerven sowie mit dem Sympathicus zusammenhängt.

Die Netzhaut . . . ist unfähig, Allgemein-Empfindungen zu leiten, was man ihr früher zuertheilt hat[2]). Die Schmerzen, die im Auge ihren Sitz oder Ausgangspunkt haben, hängen ab von einem neuralgischen Zustand des Strahlkörper-Systems.

T. nimmt drei Arten an. (Vgl. III.) Die Behandlung besteht in Blutentziehungen, Abführungen, Stirnsalben, Ableitungen, — im Chinin bei intermittirendem Verlauf.

(VIII.) Das Glaukom ist ein Allgemein-Leiden des Seh-Organs. Sein Ursprung liegt in einer Funktions-Störung des Ciliarnerven-Systems. Wird das Glaukom von heftigen Schmerzen begleitet, so steht es unter dem Einfluss eines neuralgischen Zustandes der Ciliarnerven. Durchläuft es seine Perioden ohne Schmerzen, so ist es Folge einer vollständigen oder unvollständigen Lähmung derselben Nerven. Das Glaukom ist nichts andres als eine chronische Entartung des Auges, analog der akuten, die nach Durchschneidung des fünften Gehirn-Nerven bei Thieren auftritt. Die Behandlung hat sich zu erstrecken auf die Neuralgie, wenn Schmerzen bestehen; auf die Lähmung, wenn Schmerzen fehlen.

---

1) Desmarres benutzt, für ein ähnliches Verfahren, ein Löffelchen oder einen Spatel. (Traité 1847, S. 578.) Vgl. unseren § 593, S. 300.

2) Aber schon 1832 hatte Burkard Eble zu Wien, in seiner Abhandlung über das Strahlenband des Auges (Ammon's Zeitschr. f. O. II, 191) erklärt: »Rücksichtlich der consecutiven Erscheinungen, welche sich öfters nach Star-Operation (Niederlegung) einstellen, bemerke ich hier nur, dass namentlich die häufig eintretenden nervösen Symptome wohl nicht so ganz auf die Beleidigung der Nervenhaut des Auges zu beziehen, sondern mitunter auch der Quetschung, Zerrung und theilweisen Durchschneidung eines oder des andren Ciliarnerven innerhalb des Strahlenbandes zuzuschreiben sein möchten.«

(1862 schreibt Haffmans-Donders [A. f. O. VIII, 2, S. 162]: »Der Grund des Glaukoms ist in einem gereizten Zustand der Sekretions-Nerven des Auges zu suchen«. Tavignot's Gedanken vom Jahre 1846 können als Vorläufer dieser Hypothese betrachtet werden. Sekretions-Nerven sind erst 1851 gefunden worden. Vgl. XIV, ii, S. 224.)

(XV.) Einer 70jährigen wurde der Star niedergedrückt, mit gutem Erfolg. Aber die Nadel hatte das untere Fünftel der Iris verletzt und einen Pigment-Lappen abgestreift. Am unteren Drittel der Hornhaut-Hinterfläche sieht man fünf schwarze Punkte; der größte hat die Ausdehnung eines Stecknadelkopfes.

XIX. Morand (de Tours) hat empfohlen, bei scrofulöser Augen-Entzündung die Nasengruben zu ätzen, da hier der Ursprung des Leidens sei. Doch der Schnupfen fehlt oft bei scrofulöser Augen-Entzündung, und die letztere ist nicht katarrhalisch. So hat man sein Verfahren wieder aufgegeben. Aber man hätte besser gethan, das Verfahren anzunehmen und die Theorie zu verwerfen.

Seit 1844 haben A. Bérard und Tavignot als revulsives Verfahren die Ätzung der Nasenschleimhaut, bei scrofulösen Augenleiden und andren chronischen, oft und mit Erfolg angewendet. Sie verwenden den Höllenstein-Stift oder die Salbe 1 : 10 oder ein Schnupfpulver. (Veilchenwurz-Pulver 30,0, Zinksulfat 2,0, Campher 1,0.

(XXII.) Statt den für verkürzt gehaltenen Muskel zu verlängern, will T. den thatsächlich zu langen Muskel verkürzen und seine Wirksamkeit vergrößern.

Sein zweites Verfahren besteht in einer Faltung des Muskels durch Naht. (Dasselbe ist also als Vorläufer desjenigen von A. Weber und L. Wecker aus dem Jahre 1873 zu betrachten. Vgl. die erste Ausgabe unsres Handbuches, III, S. 415, und A. d'Oc. LXX, S. 225.)

Tavignot's erstes Verfahren ist — Dieffenbach's Faden-Operation: XIV, ii, S. 120 und 133. Von Anwendung seiner Vorschläge auf den lebenden Menschen hat übrigens T. damals nicht gesprochen.

(XXXIX und XLIII, 1859.) Sonderbare Vorschläge macht T., die Galvanokaustik im Augen-Innern anzuwenden, nachdem er mittelst eines Messers mit drei Klingen einen dreistrahligen Schnitt am Hornhautrande angelegt.

Erstlich will er bei aphakischer Pupillen-Sperre, wenn die Verhältnisse für die gewöhnliche Pupillen-Bildung ungünstig liegen, eine neue Pupille mit dem galvanokaustischen Brenner herstellen. Zweitens will er mit einem passenden, email-gedeckten Brenner einen Kanal von 3 mm Breite durch die Achse des Stares anlegen. Der Rest des letzteren erweiche sich und werde aufgesogen.

(Das wurde 100 Jahre nach Daviel's Auftreten in seinem Vaterland den Ärzten zur Nachahmung empfohlen!)

§ 573. Louis-Joseph Sanson[1]), der Ältere,

geboren zu Nogent-sur-Seine am 24. Januar 1790, promovirte 1817 zu Paris, war Schüler und Vertrauter von Dupuytren, wurde 1825 zweiter Wundarzt am Hôtel-Dieu, 1830 außerordentlicher Professor an der Fakultät, leitete die im Hôtel-Dieu neu errichtete »Augen-Klinik« und wurde 1836 nach Dupuytren's Tode dessen Nachfolger. Er ist schon am 2. August 1841 verstorben.

Malgaigne bezeichnet Sanson (A. d'O. IV, S. 68, 1841) als Haupt der Schule, welche, nach dem Eindringen der deutschen Lehren, aus ihrer Vereinigung mit den französischen sich gebildet hat.

Magne, Sanson's Schüler und Freund, hat in seiner Hygiene des Sehens (1847, 4. Aufl. 1866, S. 298) seinem Lehrer ein Denkmal der Erinnerung gesetzt: »Sanson hat der Augenheilkunde hervorragende Dienste geleistet, durch seinen Unterricht und durch seine Schriften.

1. Er schuf eine Augenklinik am Hôtel-Dieu, die von vornherein glänzende Erfolge zeitigte und, nach der Pitié verlegt, zu einer wirklichen Pflanzschule von Assistenten geworden ist.

2. Er veröffentlichte vollständige Sonderschriften über Augenkrankheiten, von 1829—1836, im Dictionnaire de médecine et de chirurgie.

3. Er entdeckte die drei Lichtbilder, — nach Cruveilhier die schönste klinische Thatsache . . . Er marschirt an der Spitze der Augenärzte der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts.«

(Ich bin der letzte, der einem Schüler die Überschätzung seines Meisters übel nimmt.)

Außer zahlreichen Aufsätzen und Werken chirurgischen Inhalts hat Sanson uns im Dict. de méd. et chir. pratiques[2]) die Artikel Amaurose, Katarakt, Glaukom, Ophthalmie überliefert.

---

1) Biogr. Lex. V, S. 173. Vgl. § 557, V.

2) Fünf großartige Encyklopädien der ärztlichen Wissenschaft, abgesehen von kleineren Werken der Art, hat Frankreich in der uns beschäftigenden Zeit geschaffen:

1. Dictionnaire des sciences médicales, Paris 1812—1822, 60 Bde. (Mitarbeiter u. a. Cuvier, Delpech, Larrey, Roux.)
2. Dict. abrégé des sciences médicales, Paris 1821—1826, 14 Bde.
3. Dictionnaire de méd. et de chir. pratiques par Andral, Bégin, Blandin, Bouillaud, Sanson u. A., Paris 1829—1836, 15 Bde.
4. Dict. des diction., Paris 1840/1, 8 Bde.
5. Dict. de méd. ou répertoire général des sciences médicales, Paris 1832—1846, 30 Bde.

Der folgenden Generation gehören an:

6. Nouveau dict. de méd. et de chir. prat. par Bernutz et Jaccoud, Paris 1864 bis 1886, 40 Bde.
7. Dict. encyclopédique des sciences médicales (Deschambre), Paris 1865—1889. 100 Bde.

Ferner haben wir von ihm Leçons sur les maladies des yeux, faites à l'hôpital de la Pitié, recueillies et publiées par ALPHONS BARDINET et J.-B. PIGNET. 1. Cataractes, Paris 1838. (135 S.) Diese Vorträge waren gewiss nützlich für SANSON's Studenten. Neues oder Eignes enthalten sie nur wenig.

(I.) Amaurose.

(Dict. de méd. et de chir. prat. II, S. 85—119, 1829.) Amaurose ist Schwächung oder Verlust der Sehkraft, die nicht abhängt von einem optischen Hinderniss; sie kann bedingt sein durch ein Leiden der Netzhaut oder des Sehnerven oder des Gehirns oder sympathisch von dem Leiden eines andren Organes.

Die Ursachen sind entweder sthenisch oder asthenisch. Die sthenische Form ist entweder idiopathisch (die Netzhaut erregend) oder symptomatisch (auf das Gehirn wirkend) oder sympathisch (abhängig von dem sthenischen Leiden eines andren Organs). Zu diesen drei Arten kommen noch die entsprechenden asthenischen, und »als 7«, die aus unbekannter Ursache.

Die Therapie, ist der Ursache entsprechend, beruhigend oder reizend. Zu den Beruhigungs-Mitteln gehören Ruhe, Dunkelheit, Blut-Entziehungen; zu den Reizmitteln Licht, Einträuflung von scharfen Kollyrien, Bähungen mit dem Balsam von FIORAVENTINI (XIV, II, S. 52), Elektrizität, Galvanismus.

(Also überall zu dieser Zeit dasselbe Lied, durch ganz Europa in allen Sprachen gesungen.)

(II.) Katarakt.

(Ebendas. V, S. 34—87, 1830.) Der gründlich, mit Benutzung der Literatur, auch der deutschen, dabei einfach und klar geschriebene, lehrhafte Text über Star und seine Operation hat vielfach den französischen Autoren als Vorbild und Grundlage für die späteren Darstellungen desselben Gegenstandes gedient; um nur eine zu nennen, für die von VIDAL DE CASSIS aus dem Jahre 1839.

»Vergleichende Versuche im Hôtel-Dieu waren immer zu Gunsten der Niederlegung . . . Ich habe bis jetzt diese Methode angewendet, mit Ausschluss jeder andren.« (Diese Versuche sind die von DUPUYTREN, § 552, die gar nichts beweisen.)

Steigt der Star wieder auf, so wird die zweite Operation besser ertragen als die erste (?).

(III.) Die Abhandlung über Glaukom (Dict. IX, S. 201—205, 1833) ist kurz und enthält nichts Besondres.

(IV.) Œil, maladies de l'œil. (Dict. de méd. et de chir. prat. XII, S. 132 bis 141, 1834.)

Die Zahl der Augenkrankheiten (115 bei den Griechen, 118 bei ROWLEY) kann verringert werden, da man verschiedene Stadien und Formen mitgerechnet hat.

Die Untersuchung des Auges giebt S. nach Himly (§ 482), dessen Anleitung, von Barth ins Französische übersetzt, in den Arch. générales de méd. den Franzosen bequem zugänglich geworden.

Das war auch eine der Quellen für Carron du Villards, die er aber — zu nennen vergessen, wennngleich er sehr vieles wörtlich daraus entnommen. Hauptsächlich aus Carron's Guide (§ 568) ist dann dies Kapitel in die französischen Lehrbücher übergegangen.

Die Zahl der Augenkrankheiten, welche unsre Vorgänger mehr beschäftigt hat, als uns selber, ist bereits in unsrem § 8 behandelt worden, der aber einige Zusätze und Verbesserungen erheischt.

Der Papyrus Ebers kennt 25 Krankheiten oder Symptome. Die Hippokratiker schon 30. Celsus ungefähr ebenso viele. Die in der galenischen Sammlung aufbewahrte Einführung 104. Aëtios beschreibt 61.

Das indische Heil-System, das in der uns überlieferten Form aus dem Anfang unsrer Zeitrechnung stammt, hat 70.

Die Araber waren besonders genau im Zählen der Augenkrankheiten. Ihr Kanon hat etwa 126; doch kommen sie später noch auf 153 organische Augenkrankheiten. (§ 273.)

Nach dem Wiedererwachen der Wissenschaften zählte Guillemeau 113. Nach der Wiedergeburt der Augenheilkunde hatte Plenck 118. Rowley's Buch ist aus dem von Plenck abgeschrieben. (Vgl. § 319 u. § 480.)

In einem der neuen Lehrbücher der Augenheilkunde zählte ich über 500 verschiedene Krankheits-Namen und -Begriffe.

(V.) Ophthalmie.

(Ebendas., S. 176—213.) Sanson zeigt sich als erfahrener und kühner Arzt. Bei dem Eiterfluss der Neugeborenen verwendet er die rasche und oberflächliche Ätzung mit dem Höllenstein-Stift und hat dadurch stets die schweren Hornhaut-Zerstörungen vermieden.

Bei dem Eiterfluss der Erwachsenen sah er vollständige Zerstörung beider Augen trotz stärkster Antiphlogose. Bei einem Manne war das eine Auge schon zerstört, trotz der reichlichsten Blut-Entziehung. Als nun nach einigen Tagen auch das zweite Auge ergriffen wurde, hatte der Kranke kein Blut mehr zu verlieren. Da entschloss sich Sanson zu einer heroischen Behandlung: er schnitt die Augapfel-Bindehaut aus und ätzte die Lid-Bindehaut, die er nicht ausschneiden konnte. Das Auge wurde vollständig erhalten. Wenn nöthig, würde er auch die äußere Kommissur spalten, um dies Verfahren anzuwenden.

Zu den komplexen Augenentzündungen rechnet S. die rheumatische (Sclero-Conjunctivitis) und die scrofulöse (Kerato-Conjunctivitis).

Sanson's Name ist in unsrer Wissenschaft geblieben wegen seiner diagnostischen Verwerthung der Reflex-Bildchen von der Krystall-Linse. Sogar noch von den medizinischen Wörterbüchern unsrer Tage hat wenigstens eines, das von W. Guttmann (1909, S. 1116), uns die Erinnerung bewahrt: »Sanson'sche Bildchen, vgl. Purkinje-Sanson.«

(VI.) Die Purkinje-Sanson'schen Bildchen.

Steht in einem dunklen Zimmer nur eine Lichtflamme seitlich von der Augenachse eines gesunden Auges, so sieht der Beobachter, der von der andren Seite in jenes hineinblickt, drei Spiegelbilder der Flamme, das eine aufrechte von der Hornhaut, das zweite aufrechte von der Vorderfläche der Linse, das dritte umgekehrte von der Hinterfläche der Linse gespiegelt.

Das erste ist seit Jahrtausenden bekannt (§ 33 und § 118), wurde aber von den Griechen als Spiegelbild des Krystalls angesehen und erst von Scheiner (§ 310) richtig auf die Hornhaut bezogen.

Die Spiegelbilder von den beiden Flächen der Krystall-Linse wurden 1823 von Purkinje in Breslau entdeckt und zur ärztlichen Untersuchung empfohlen. (De examine physiologico organi visus et systemat. cutanei, Vratislav. 1823, S. 28—29.)

Sanson, der von Purkinje's Fund keine Ahnung hatte, entdeckte diese Bildchen 1837 von neuem und benutzte sie zur Diagnose von Augenkrankheiten.

Im Jahre 1840 ist in den Annales d'Ocul. (III, S. 76—79) die Priorität Purkinje's durch Anführung seiner eignen Worte klar nachgewiesen worden, — in einer Abhandlung, die keine Unterschrift trägt, also vielleicht (?) von dem Herausgeber, Fl. Cunier, herrührt.

(Den Referenten von Sanson's Veröffentlichung, in Schmidt's Jahrbüchern, in Froriep's Notizen, in Sachs' Berl. med. Central-Zeitung, war Purkinje's Priorität entgangen. Ebenso auch dem gelehrten Chelius, in seiner Augenheilkunde II, § 267, 1839.)

»Ihr Ursprung wurde genauer bestimmt durch H. Meyer 1846. (Henle und Pfeuffer's Z. f. rat. Medizin, V.)« So heißt es bei Helmholtz (1867, physiol. Optik, S. 16; und ebenso in den beiden späteren Ausgaben). Aber H. Meyer hat in seiner Abhandlung »über den Sanson'schen Versuch« nichts neues gebracht, übrigens Purkinje's Namen nicht erwähnt.

Helmholtz erklärt, dass die Bildchen von den Augenärzten als Sanson'sche bezeichnet werden. Doch gilt dies nicht allgemein. Freilich Carron du Villards[1]) in Paris spricht 1838 (I, 211) von dem (diagnostischen) Hilfsmittel Sanson's, und Desmarres in Paris 1847 (Malad. des yeux S. 510) von dem »Verfahren von Sanson, das Purkinje schon vor diesem gebraucht hatte«. Aber J. Sichel 1853 (Iconogr. o., S. 155) »von der genialen Probe der drei Bilder, die Purkinje und Sanson als diagnostisches Mittel vorgeschlagen und die so wenig Nutzen für die Praxis bringe«. Während der sonst so genaue und gründliche Chelius 1839 (I, 219) »das von Sanson angegebene Mittel« noch zweifelhaft behandelt, rühmt Rüte in Göttingen

1) Er bringt den Text Sanson's.

1845 (Ophthalmologie, S. 28) das Purkinje-Sanson'sche Experiment. Ebenso hat M. A. Langenbeck in Göttingen 1846 die Purkinje-Sanson'sche Lichtprobe gepriesen (XIV, II, S. 36). Mackenzie in Glasgow, der allerdings noch 1840, in der 2. Aufl. seines Lehrbuchs (S. 639), »die Methode von Prof. Sanson« anführte, hat 1854 in der 4. Aufl. (S. 742) dieselbe als »Methode von Purkinje« bezeichnet

Die französischen Übersetzer dieser 4. Auflage (Warlomont und Testelin, II, S. 560, Paris 1857) sind von dieser Umnennung nicht eben erbaut und erklären, dass es ungerecht wäre, hier den Namen Sanson's von dem Purkinje's zu trennen: wenn Purkinje das Verdienst hatte, zuerst den Gedanken zu erfassen (?), so habe Sanson das nicht geringere, die Anwendung zu verbreiten, wenigstens in Frankreich.

Es ist merkwürdig, dass in dem modernen Handbuch der Physiologie von W. Nagel (1905, III, S. 50) zwar der Spiegelbilder von der vorderen Linsenfläche, aber nicht mehr ihres Entdeckers Purkinje gedacht wird. Dagegen hat die ausgezeichnete Physiologie von Landois (1887, S. 857) die Purkyne[1])-Sanson'schen Spiegelbildchen besprochen.

In unsrem Handbuch wird bei Gelegenheit der Linsen-Krankheiten (VI, II, Kap. IX, § 7) des Purkinje'schen Versuches gedacht; aber nicht mehr bei den Untersuchungs-Methoden. (IV, I.) Eine genauere Erörterung findet sich in meiner Einführung (II, I, S. 140—144, Untersuchung der Krystall-Linse), auch des Ersatzes der Purkinje'schen Bilder durch die seitliche Beleuchtung.

Wie immer bei so wichtigen Gegenständen werde ich auch hier aus den Quellen die Hauptsätze kurz anführen.

I. Purkinje. Si lumen candelae distantiâ fere sex pollicum ab oculi individui cujusdam ita collocamus, ut flammula, quae in cornea repraesentatur, nobis e regione axis oculi sitis intra circulum pupillae ad peripheriae quandam partem adpareat, tunc in pupilla e diametro adhuc minor flammula, ast obversa luminisque languentis in recessu micans apparebit, quam a posteriori lentis facie reflexam facili comjecturâ concludemus, comparatione in lente vitrea instituta.

Anteriorem lentis faciem et partim internam ejus substantiam[2]), nisi admodum limpida sit, visui sistemus, si candelae lumen oblique pupillam inspicientes ex opposito a latere oculi ita collocamus, ut lineae ab oculo spectanti et a candelae lumine ad pupillam ductae angulum obtusum con-

---

1) Als Purkinje 1823 zu Breslau Physiologie lehrte und die genannte Abhandlung schrieb, hatte er sein slawisches Herz und die slawische Schreibung seines Namens noch nicht entdeckt; das ist erst 1849 geschehen, nachdem er nach Prag zurückberufen worden.

2) Auch das von der hinteren Hornhautfläche gespiegelte Bild hat P. schon gesehen.

stituant: tunc oblonga flammae imago repraesentatur, quae, cum erecta sit, a convexà facie lentis reflexam esse indicat. Quodsi lentis substantia aliquantulum turbata est, tunc illa flammae imago ex internis iterata reflexione promanans lumine pallido diffluente ex una alterave parte cingitur.

Ambas hasce methodos superficies lentis spectandi haud absque usu in inquisitione therapeutica fore autumo, praesertim ubi agitur de rigida distinctione affectionis aut capsulae aut internae lentis substantiae aut posterioris ejus faciei membranaeque vitreae instituendae. Ex accurata mensura flammularum lentis in vivente formam ejus atque ad aciem visus relationem indagare nimium operosum et inconstans, quamvis mathematico examine non inaccessum foret[1]).

II. Sanson. Si l'on place une bougie allumée au devant d'un œil à l'état normal[2]), on aperçoit dans l'intérieur de l'œil trois petites images de la lumière: deux sont droites . . . la troisième est renversée . . . Si on présente la bougie allumée au devant de l'œil, dont les fonctions sont troublées, on peut: voir 3 images, n'en voir aucune, n'en voir qu'une seule . . .

1. L'image droite antérieure est le produit de la reflexion de la lumière par la surface convexe de la cornée; elle se voit à son foyer.

2. L'image droite profonde est le produit de la reflexion de la lumière par la surface convexe du segment antérieur de la capsule cristalline.

3. L'image renversée est le produit de la reflexion de la lumière par la surface concave que présente le segment postérieur de la capsule cristalline . . . Les yeux opérés de la cataracte ne présentent plus qu'une seul image, la droite antérieure.

(Durch Versuche mit Gläser-Combinationen und an lebenden Thieren hat S. sich von der Richtigkeit des Vorgetragenen überzeugt.

Hatte er durch Injektion in ein lebendes Thierauge die hinteren Linsenschichten getrübt, so fehlte das umgekehrte Bild; und das zweite [lichtschwächere] aufrechte, wenn die vordere Kapsel getrübt worden.)

III. Rüte's Schlussfolgerungen aus dem Jahre 1845 lauten:

Ist die vordere Kapselwand verdunkelt, so sieht man nur das erste aufrechte Bild; ist die Linse oder die hintere Kapselwand verdunkelt, so sieht man die beiden aufrechten Bilder; dagegen alle drei Bilder, wenn die Trübung im Glaskörper liegt.

---

1) Hier ist die Ophthalmometrie der Linse angedeutet.

2) Dieser Text, den Carron du Villards in seinem Lehrbuch I. S. 211) 1838 wörtlich nach Sanson veröffentlicht hat, ist besser, als derjenige vom Jahre 1837, der in Sanson's Vorlesungen gedruckt ist: Lorsque au devant d'un œil amaurotique, dont la pupille a été dilatée, soit par l'effet de la maladie, soit par l'action de la belladonne, on présente une lumière . . .

§ 574. Schüler und Assistent von SANSON war

PAUL LOUIS CAFFE[1].

Am 29. December 1803 zu Chambery in Savoyen geboren, konnte er doch nicht in Frankreich als Ausländer betrachtet werden, wie sein drei Jahre früher geborener Landsmann CARRON DU VILLARDS; denn am 11. September 1802 war die förmliche Vereinigung von Piemont mit Frankreich erfolgt. (So finden wir auch nicht die Nachricht, dass er, wie die übrigen Ausländer, in Frankreich sich habe naturalisiren lassen.)

C. studirte in Paris, diente als Assistenz-Arzt (Aide-Major) in einem Regiment, wurde 1833 Doktor, darauf vier Jahre lang[2]) Assistent bei SANSON und machte aus der Augenheilkunde ein Sonder-Studium.

Im Jahre 1838 erhielt er von der Regierung den Auftrag, an Ort und Stelle über die in den Armeen von Belgien, Holland und Preußen herrschende Ophthalmie sich zu unterrichten[3]); und hat darüber auch einen Bericht veröffentlicht und verschiedene Fehden ausgefochten. Er begründete auch schon 1833 das Journal des connaiss. méd. pratiques und hat dasselbe über 40 Jahre geleitet, bis zu seinem Tode, der am 19. Januar 1876 erfolgt ist.

CAFFE war in allen Zweigen der Heilkunde und in den Naturwissenschaften sehr erfahren. Er preist den Nutzen der Reisen und hat auch Italien und England besucht. In seinen Streitschriften zeigt er sich witzig, dabei von liebenswürdigem Charakter. In seinem Testament hat er bedeutende Summen der savoyischen Akademie und der französischen Ärzte-Gesellschaft hinterlassen.

Augenärztliche Schriften von Dr. CAFFE.

1. Compte rendu de la clinique ophthalmologique ..., Paris 1837. (Vgl. § 571.)
2. Ophthalmie des armées. Rapport à M. le Ministre de l'Agriculture, du Commerce et des Travaux Publics, sur l'Ophthalmie régnante en Belgique, accompagné de considérations sur la statistique de ce pays. Par M. P.-L.-B. Caffe. Docteur en Médecine de la Faculté de Paris, ancien Chef de la Clinique Ophthalmique de l'Hôtel-Dieu de la même ville, ancien Interne des Hôpitaux civils, ancien Chirurgien Aide-Major de l'armée, Secrétaire de la Société Médicale d'Emulation de Paris, Professeur de Physiologie et de Pathologie spéciales, Membre de la Société anatomique, de l'Académie de Mexico, de l'Institut historique et géographique du Brésil, Membre correspondant de la Société académique de la Loire-Inférieure, de la Société des Sciences naturelles de Bruges, de la Societé Médico-Chirurgicale de la même ville, de l'Académie royale de Savoie, Membre correspondant de la Société des Sciences Médicales et naturelles de Bruxelles, de la Société de Médecine d'Anvers, des Sciences et Lettres de la ville de Blois, de la Société Médicale de Dijon, etc. Paris 1840.

1) Biogr. Lex. VI, S. 587.
2) 2, S. 74.
3) Seltsamer Weise hatte er die Reisekosten selber zu tragen!

(Hierüber erschien ein Bericht der K. Akademie der Medizin von Sanson, Renoult, Gérardin und Bouvier in Bull. de l'Acad. R. de méd. IV. Paris 1840; ferner zwei Briefe von Caffe, einer an Loiseau und einer an Descaisne[1]) in A. d'O. IV, S. 98 und VI, S. 77.)

3. Über den Verlauf der skirrhösen, melanotischen und medullären Erkrankungen. A. d'O. II, S. 99.
4. Vorlesungen über Amaurose, Paris 1846. Vgl. A. d'O. XVII, S. 220.
5. Behandlung der Hornhaut-Geschwüre. A. d'O. XXXIV, S. 177, 1855.
6. Behandlung der Lid-Kysten. (Ebend. S. 178.
   Eröffnung und Höllenstein-Ätzung, nach Velpeau.)

(II.) Caffe studirte gründlich die Verhältnisse in Belgien, wo die Augenkrankheit in der Armee 1814 sich zuerst gezeigt, heftiger seit 1830, nach den Truppen-Bewegungen der Revolution, bis jetzt 100 000 Mann befallen und trotz der Konsultation der berühmtesten Professoren noch nicht aufgehört hat, so dass man 1838 noch 5000 an Augen-Entzündung leidende Soldaten in einer Armee von 50 000 zählen musste.

Caffe schildert die Krankheit, ihre Ansteckungsfähigkeit, ihre Behandlung (Ätzen und Ausschneiden der Granulationen) und empfiehlt, alle Kranken zu isoliren, in jeder Provinz ein Gewahrsam auf dem Lande einzurichten; auch die Verdächtigen abzusperren, aber getrennt von den Kranken.

Der Minister des Unterrichts hatte den Bericht an den Kriegsminister gesendet; aber dessen Gesundheitsrath[2]) erklärte, dass die Frage der Ansteckungsfähigkeit noch nicht geklärt sei, und ersuchte, den Bericht an die K. Akademie der Medizin zu senden.

Diese billigte Caffe's Sätze und Vorschläge. Bericht-Erstatter war Bouvier[3]).

(IV.) Die Eintheilung der Amaurosen in sthenische und asthenische (§ 573, I) ist doch nur eine unsichere Grundlage der Behandlung. In London sah C. eine sehr kühne Anwendung des Quecksilbers.

Er schließt mit der Betrachtung der Blei-Amaurose[4]).

(V.) Bei tiefen Hornhaut-Geschwüren Schröpfköpfe, Fußbäder, Höllenstein-Lösung, bis neue Gefäßbildung die Vernarbung ankündigt. Bleiwässer sind zu meiden.

(VII.) In seinem Artikel Cataracte (Dict. des études méd. prat. III) hat C. das folgende geschrieben: »Die Niederdrückung eines umfangreichen Stares, die Ausziehung eines weichen, die Zerstücklung eines harten, — das sind drei chirurgische Schnitzer. Man täuscht sich und die andren, wie Beer sagt, wenn man sicher und glücklich alle Stare nach einer ausschließlichen

---

1) Mein Exemplar von Caffe's Ophth. des armées stammt aus dem Besitz von Dr. Descaisne.

2) Darin war natürlich D. J. Larrey (1766—1842), der ja die Ansteckungsfähigkeit der militärischen Augen-Entzündung leugnete.

3) A. d'O. VI, S. 78.

4) Über die auch Guépin, A. d'O. XV, S. 19, geschrieben.

Methode operiren will. Jede Methode hat ihre Vortheile und Nachtheile ... Damit eine Statistik Werth habe, darf sie sich nur auf solche Stare erstrecken, die sowohl durch Niederdrückung als auch durch Ausziehung operirt werden können. Ich habe versucht, diesen Vergleich, diese Statistik auszuführen, indem ich die Praxis der hauptsächlichen Schulen in Frankreich, Italien, Deutschland persönlich verfolgte. Aber trotz der ausnahmsweise günstigen Stellung, in welche meine Reisen mich versetzt haben, besitze ich noch nicht genügendes Beweis-Material« . . .

§ 575. Als Schüler und Freund von Sanson ist hier auch noch zu erwähnen

Pierre-Alexandre-Charles Magne (1818—1887[1]).

Geboren zu Étampes 1818, wurde er 1842 zu Paris Doktor mit der Dissertation »Quelques mots sur l'ophthalmologie«, deren Hauptinhalt wir bereits im § 549 kennen gelernt.

M. widmete sich der Augenheilkunde, als Schüler, Assistent und Freund von Sanson, wurde auch Armen-Augenarzt zweier Stadtviertel und der Krippen des Seine-Bezirks. Gegenüber Velpeau's Missachtung der Spezialisten erklärt er, dass er mit Stolz den Titel Augenarzt führe, den St. Yves mit so viel Glanz getragen.

Im Jahre 1845 bezeichnet er sich als »ancien élève particulier de Sanson, professeur particulier de méd. et de chirurgie oculaires«. Auch er liebte es, seine Entdeckungen der Akademie der Wissenschaften vorzulegen. Übrigens hat er gelegentlich (VI) die Heiterkeit der gelehrten Versammlung erregt.

Magne war ein fleißiger Schriftsteller auf unsrem Gebiet. Aber die Zeit seiner Fruchtbarkeit umfasst kaum 15 Jahre (1842—1857).

A. 1. Hygiène de la vue par A. Magne, Doct. en méd. de la Faculté de Paris, Off. de la Légion d'honneur, membre des Ordres de la Conception de Portugal et des Saints Maurice et Lazare, Méd. oculiste des Crèches du départ. de la Seine, de la Société de secours mutuels dite de Boulogne et du Bureau de bienfaisance de l'Élysée, Ancien président de la Soc. méd. de la Mairie de l'Elysée, Ancien Secrét. gén. de la Soc. de méd. pratique. Ouvrage honoré des souscriptions du ministère de l'Instruction publique et du ministère de la Marine et des Colonies. 4e Edition . . . Paris 1866 (12°, 320 S. — Erste Ausgabe 1847).
   2. Des lunettes, conserves, lorgnons . . . conseils aux personnes qui ont recours à l'art de l'opticien. 1851. (In 1. enthalten.)
   3. Études sur les maladies des yeux, 1854.

B. Von seinen Abhandlungen gewinnen wir aus den Annales d'Oculistique die folgende Liste:
   4. Der schwarze Star, IX, S. 244.
   5. Hornhautflecke, IX, S. 181 und XV, S. 139.
   6. Merkwürdiger Fall von Hemeralopie, XVI, S. 233.

---

1) Biogr. Lex. IV, S. 96. — Vgl. Magne's »Hygiene de la vue«.

7. Ein neues Star-Nadelmesser, XVII, S. 111.
8. Aussaugung des Stars, XVII, S. 38.
9. Die Salivation gegen Entzündung nach Star-Operation (XVIII, S. 181), verwirft Magne, gegen Tavignot. (§ 572.)
10. Knochiger Kapsel-Star, aus der Vorderkammer gezogen, XVIII, S. 271.
11. Fremdkörper im Seh-Organ, XXVIII, S. 124.
    (9 Fälle, nichts Besondres.)
12. Operation des Ankyloblepharon, XXVIII, S. 210.
13. Lid-Phimose, XXVIII, S. 231.
    Nach Verletzung; Lidschnitt, durch einen Pflaster-Cylinder auseinander gehalten. Weder M. noch die anwesenden Mitglieder der med. G. in Paris (Boyer, Guersant) dachten an Ammon's Kanthoplastik. (XIV, II, S. 262.)
14. Abtragung einer sehr großen Pinguecula, XXIX, S. 218.
    (Es war keine.)
15. Belladonna bei Iritis, XXXIII, S. 104.
16. Eis nach Niederlegung des Stars, XXXVI, S. 272; XXXVIII, S. 194.
    (Für 3 Tage. — In 19 Operationen 14 Erfolge, 4 halbe, 1 Misserfolg. — Beger drückt seine Verwunderung darüber aus, dass Magne, Baudens und Chassaignac über die Priorität der Eis-Anwendung nach Star-Operation sich streiten können.)
17. Heilung der Thränen-Fistel, XXXVII, S. 185.
    (Ätzung mit Spießglanz-Butter.)
18. Hirsekorn, in der Hornhaut haftend, XXXVII, S. 186.
19. Warzige Geschwulst der Horn- und Lederhaut, XXXVIII, S. 100, 1857.

Magne selber erwähnt noch (in 1) die folgenden Abhandlungen: 20. Über Amaurose (1843). 21. Über Encanthis. 22. Über die drei Lichtbilder des Auges. (In 1 enthalten.) 23. Über Capsulitis. 24. Über Blepharitis. 25. Über Diphtherie der Bindehaut.

(I.) Als ich im Band XIV, S. 534, die Hygiene des Auges von Magne zu den für Augenärzte geschriebenen Werken rechnete, habe ich sie offenbar überschätzt. Denn für Ärzte war die Einleitung über Bau und Verrichtung des Seh-Organes überflüssig. Für Ärzte musste die ganze Darstellung gründlicher sein.

Jedenfalls ist Herr M. auch noch in der neu durchgesehenen Auflage vom Jahre 1866 ganz unberührt vom Fortschritt der Wissenschaft, indem er die Kurzsichtigkeit von abnormer Dichtigkeit des Kammerwassers oder der Linse oder des Glaskörpers ableitet, und die Presbyopie von Abplattung der Hornhaut und der Linse. Witzig bekämpft er das Wort eines »Akademikers«[1]: La bonne vue est devenue presque exclusivement le partage de la canaille«, mit dem Hinweis, dass dann die Augenärzte, die doch unbedingt gute Augen haben müssen, zu jener Klasse zu rechnen wären.

Über das Schielen bringt Herr M. die ältesten Ansichten; die Schieloperation ist nach seiner Überzeugung »manchmal schädlich, häufig überflüssig, selten nützlich«. Der Druck der Bindehaut-Granulationen (Papillen) auf den Augapfel, verbunden mit der dauernden Blut-Überfüllung desselben

[1] Gemeint ist wohl Joseph-Henry Reveillé-Parise (1782—1852), Militär-Arzt, Mitglied der Akademie der Medizin. Vf. einer Augen-Hygiene (Paris 1816, 1823, 1845), die wir bereits XIV, S. 399 und 532 genügend gewürdigt haben.

durch übermäßige Augen-Anstrengung, kann die Bildung der fliegenden Mücken veranlassen.

Bezüglich der künstlichen Beleuchtung zieht M. die Öl-Lampen den Gasflammen vor.

Bei der Neugeborenen-Eiterung räth er, wenn die Ankunft des Arztes um einige Stunden sich verzögert, stündlich einzuspritzen mit einer »Höllensteinlösung von 0,8 : 250« (!).

»Wie viel Kinder sind in Stockblindheit versenkt durch perverse Angewöhnungen!«

»Wenn die Sehkraft abnimmt, während die Augen frei sind von Röthung und Trübung; so rathe ich die folgende Einreibung in die Schläfen: Ammoniak 8, Spiritus von Brechnuss 8, von Safran 2, von Bergamotten 2, von Lavendel 2, Essigäther 4.«

»Die Geschichte der traumatischen Augen-Entzündungen ist noch zu machen; die modernen Augenärzte haben ihnen kaum einige Seiten gewidmet: und im Alterthum trifft man nur die Kur des Kritobulus.« (Die letztere ist unsren Lesern aus XII, S. 141 bekannt. Aber das erste ist doch eine ungeheuerliche Behauptung. Wenn wir selbst von Beer's wunderbarer Darstellung dieses Gegenstandes [XIV, S. 327—330] absehen wollen, so gab es doch 1866 schon die Sonderwerke über Augenverletzungen von White Cooper aus dem Jahre 1859 und von Zander und Geissler aus dem Jahre 1864. Aber Hr. M. hat sich nicht einmal die Mühe genommen, die Veränderungen, welche die Erfindung des Augenspiegels ihm auferlegte, seinem Text angedeihen zu lassen. Vgl. seine S. 255.)

Sehr ausführlich ist das Kapitel von den Brillen. M. vergleicht ihren Verkauf mit dem der Arzneien, verlangt Prüfung der Optiker und Beschäftigung der Augenärzte mit den Brillen.

Bei der Diagnose des beginnenden Stars verlässt Magne sich hauptsächlich auf die Sanson'schen Bilder.

Den Schluss macht eine Geschichte des Studium der Augenkrankheiten, deren Irrthümer nachzuweisen der mir zugemessene Raum verbietet.

(IV.) Die schwarze Katarakt wird noch bestritten von Delpech und Dupuytren. Gegen des letzteren Meinung erklärten Giraud und Pelletan[1]) einen Fall für schwarzen Star und veranlassten Dupuytren, die Ausziehung vorzunehmen; die Linse war durchsichtig, der Kranke blieb blind.

Der schwarze Linsen-Star existirt. Das einzige Zeichen der Diagnose verdanken wir Sanson. Bei einer 60jährigen mit dunklen Pupillen war nur das Hornhaut-Bildchen vorhanden. Niederdrückung, nachher Spaltung des Nachstars, Lichtschein. (Der Herausgeber der A. d'O. leugnet, dass hier

---

1) Bruno Giraud, Schüler Desault's (1744—1795), unter dem er den Unterricht in der Anatomie und in den Augen-Operationen leitete, später Wundarzt am Hôtel-Dieu. († 1811.) Pelletan (1747—1829) war Desault's Nachfolger.

das Vorhandensein eines schwarzen Linsen-Stares bewiesen sei, und verweist auf Warnatz [§ 521] und seine eigne Dissertation.)

(V.) Die Terminologie der Augenheilkunde leidet an erschreckendem Übermaß, — schlimm für den, der sein Griechisch vergessen, oder es überhaupt nicht gelernt.

Die Trübungen der Hornhaut zerfallen in Flecke, das sind Ergüsse zwischen den Schichten, und in Narben von Geschwüren.

Die ungeheure Menge der vorgeschlagenen Kollyrien zeugt für die Hartnäckigkeit der Flecke. Ist die Opal-Trübung mit Entzündung der Hornhaut oder auch noch der Bindehaut verbunden, so zieht M. die Einträuflung von Höllenstein-Lösung (0,05 bis 0,1 auf 30,0) allen andren vor. Fehlt die Entzündung, so verschreibt er auf einmal Leberthran, Sydenham'sches Laudanum und das Trocken-Kollyr von Dupuytren, um abwechselnd jedes von ihnen 8 Tage lang örtlich anzuwenden.

Blutgefäße, welche den Fleck zu unterhalten scheinen, werden zerstört. Das Abschaben (abrasion) der Flecke, schon von St. Yves erwähnt, neuerdings wieder von Malgaigne empfohlen (§ 582), kann nur bei oberflächlichem Sitze Erfolg haben.

Magne erwähnt zwei eigne Verfahren: 1. Die oberflächliche Ätzung der Mitte des Flecks mit dem Höllenstein-Stift hat ihm drei Mal thatsächliche Besserung geliefert. 2. Ein kurzgeschnittener Pinsel wird in Öl, dann in Bimstein-Pulver getaucht und damit der Fleck sanft gerieben.

(VII.) M. bekennt, lieber auf Operationen zu verzichten, als neue Instrumente zu erfinden. Sein Nadel-Messer ist eine 8 mm breite Lanze mit einer ausgezogenen Spitze und zwei seitlichen Hemmungen. Sowie man bis zur Mitte der Pupille vorgedrungen, wird mit der Spitze die Kapsel gespalten.

Zum Glück hat M. das Instrument am Lebenden nicht probirt.

(VI.) »Ein Tabaks-Beamter befragte mich wegen Nachtblindheit. Eine im Volke verbreitete Meinung besagt, dass die Puter nachts zu sehen aufhören . . . Die Mutter des Kranken, erfüllt von dem Gedanken, dass die Puter nachts nicht sehen, traf während ihrer Schwangerschaft eine Herde dieser Vögel. Sie hatte die Begierde, wenigstens einen zu knabbern (croquer), konnte dieselbe aber nicht befriedigen. Mein Kranker kam zur Welt nachtblind, mit einem Puterschnabel-Anhang (crête) unter der rechten Achselhöhle« . . .

(»Ich habe Männer gekannt«, sagt Dr. Fornerol, »und sogar Ärzte, welche Weiber waren in dieser Hinsicht [bezüglich der Muttermäler[1]] und die Leichtgläubigkeit der Ammen theilten.« Anatole France, hist. contemp. I, XII.)

Magne nennt das Krankenhaus la Pitié unter Sanson eine wahre Pflanzstätte einer großen Zahl von Assistenten, die alle Schüler dieses würdigen Meisters waren, und bezeichnet sich in mehreren seiner Veröffentlichungen als besondren Schüler von Sanson. Aber er hat nichts von seinem Lehrer.

1) Dieselben heißen französisch envies, d. i. Gelüste.

§ 576. Natürlich gab es unter den Chirurgen zu Paris auch ganz unabhängige Forscher, die um die eingewanderten Ausländer sich gar nicht kümmerten; aber, je nach Neigung und Gelegenheit, an dem Ausbau der Augenheilkunde mit gearbeitet haben.

Jules-Germain Cloquet[1]),

geboren zu Paris am 18. Dezember 1790, studirte in Rouen Naturwissenschaften, in Paris Medizin, wurde 1817 Doktor, 1824 außerordentlicher Professor, 1831 ordentlicher Professor der chirurgischen Klinik, in welcher er auch der Augenheilkunde seine Aufmerksamkeit schenkte (§ 557, V); gab aber 1841 wegen seiner Gesundheit jede praktische Thätigkeit auf, wurde 1851 konsultirender Chirurg des Kaisers, 1855 Mitglied der Akademie der Wissenschaften und ist hochbetagt, am 23. Februar 1883, verstorben. Der Cloquet'sche Kanal hat seinen Namen verewigt.

Der berühmte Vf. der Untersuchungen über Hernien, über die Eingeweidewürmer, über die Blasensteine, über die Akupunktur, hat auch eine Anatomie, die uns interessieren muss, sowie zwei bemerkenswerthe Abhandlungen zur Augenheilkunde geschrieben:

1. Anatomie de l'homme ou description et figures lithographiées de toutes les parties du corps humain par Jules Cloquet, Docteur en médecine, chirurgien en second de l'Hôpital St. Louis, Prosecteur de la faculté de médecine de Paris, Professeur d'Anatomie, de Physiologie et de chirurgie; Membre de l'Académie R. de Médecine, de la Société philomathique; Membre correspondent de l'Acad. des Sciences naturelles de Philadelphie, du Lycée d'hist. naturelle et de l'Acad. de Méd. du New-York. Publiée par C. de Lasteyre, Editeur, Paris 1821—1831. 5 Vol. Fol. avec 300 planches. — (Enthält über 1300 Figuren, von denen mehr als die Hälfte vom Vf. selbst nach der Natur gezeichnet sind.)
2. Mémoire sur la membrane pupillaire et sur la formation du petit cercle artériel de l'iris, Paris 1818, avec 1 pl.
3. (Konkurs-Arbeit für die außerordentliche Professur.) An in curanda oculi suffusione (vulgo cataracta) lentis crystallinae, extractio hujus depressione praestantior? Paris 1824.
   (Im § 565 haben wir gesehen, dass C. der Niederlegung des Stars huldigte.)

(I.) Der dritte Theil der Anatomie enthält eine Beschreibung des Seh-Organes. Die dazu gehörigen Figuren sind aus dem Werke von S. T. Soemmering (§ 464) entnommen, nicht blos Tafel CXXIV und CXXV, wo dies angemerkt ist, sondern auch Tafel CXXVI, wo diese Bemerkung fehlt. S. 361 heißt es: »In der Fläche des Sehnerven-Eintritts biegt die Glashaut um, um einen cylinderförmigen Kanal zu bilden, der gradlinig den Glaskörper durchzieht, von hinten nach vorn, und die den Krystall ernährende Schlagader einschließt. Dieser Kanal, den ich, wie ich glaube, zuerst bekannt gegeben und den ich den Glaskörper-Kanal nenne, wird nicht wahrge-

1) Biogr. Lex. II, S. 40.

nommen, wenn man nicht die Glashaut leicht trübe gemacht hat, durch Verfahren, die ich an andrer Stelle angegeben[1]).«

In einer eignen Abbildung, die in unsrer Fig. 5 wiedergegeben ist, stellt Cloquet Linse und Glaskörper eines achtmonatlichen Fötus dar, um den Kanal zu zeigen.

Cloquet hat zwar, in der eben angeführten kurzen Beschreibung, nicht ausdrücklich gesagt, dass er den Kanal nur bei Föten gesehen; aber die Bemerkung, dass der Kanal die ernährende Arterie der Linse einschließt, — eine Arterie, die ja in ausgewachsenen Menschen-Augen nicht mehr vorhanden ist, — macht dies doch ziemlich wahrscheinlich.

Fig. 5.

J. Stilling hat 1868 den Kanal bei Erwachsenen durch Aufträufeln von Karminlösung nachgewiesen; Smith 1869, G. Schwalbe 1874 den Zusammenhang dieses Kanals mit den Lymphbahnen des Sehnerven gefunden. (J. Stilling, A. f. O. XIV, 3, 1868; XV, 3, 1869; Z. f. Augenheilk. 1911, S. 148. — Smith, Lancet, Mai 1869. — G. Schwalbe in der ersten Ausgabe unsres Handbuches, I, i, S. 468, 477, 478. — Vgl. auch unser Handbuch I, S. 45, 1910 und die Abbildung S. 53 [Merkel und Kallius].)

In den medizinischen Wörterbüchern, z. B. dem von Guttmann, findet sich der Name Cloquet'scher Kanal.

Der im Geschichtlichen so sorgfältige E. Brücke (Der menschliche Augapfel, 1847, S. 62) erklärt: »Der Eingang in Cloquet's Canalis hyal., von der hinteren Fläche des Glaskörpers aus gesehen, ist die Area Martegiani«.

In der ersten Auflage unsres Handbuches (I, S. 468) heißt es noch: »Der Kanal beginnt mit einer geringen trichterförmigen Erweiterung (Area Martegiani) an der Papille.« Dagegen in unsrer zweiten Auflage (I, S. 45): »Der Kanal ist meist eine einfache Röhre, ohne hinten eine größere Erweiterung zu zeigen, wie sie von Martegiani und nach ihm von einer Reihe von Forschern behauptet worden.«

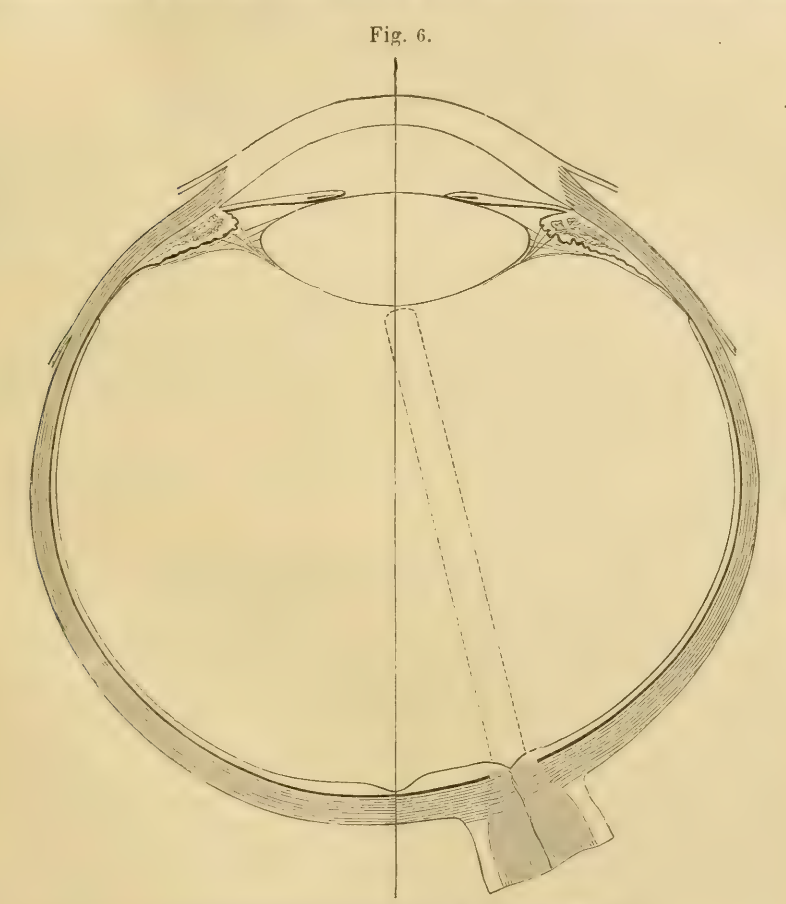
Also haben wir die Pflicht, die Ansprüche des italienischen Forschers zu prüfen. Seine Schrift, die ich der Güte meines werthen Freundes, C. Gallenga in Parma, verdanke, hat den Titel: »Novae observationes de oculo humano, auctore Francisco Martegiani[2]), Medicinae ac chirurgiae Professore«, Napoli 1814. (24 S.)

1) »Au niveau de l'entrée du nerf optique, la membrane hyaloïde se réfléchit sur elle même, pour former un canal cylindroïde, qui traverse directement le corps vitré d'arrière en avant, et renferme l'artère nourricière du crystallin. Ce canal, que je crois avoir fait connaître le premier, et que j'ai nommé hyaloïdien, ne peut être aperçu qu'en rendant la membrane hyaloïde légèrement opaque, par des procédés que j'ai indiqué ailleurs.«

2) Er fehlt im Biogr. Lex., — wie so viele! Geschrieben ist die Abhandlung im Dezember 1812. Sie enthält noch die Thatsache, dass die Hornhaut nicht aus Lamellen besteht, verwirft die Namen Iris und Uvea und verlangt »Membrana transversa oculi anterior et posterior« oder (nach Bertrandi, § 405) diaphragma oculi.

In dieser Schrift heißt es S. 19: Jaloides ubi respicit anteriorem oculi partem duplex est, ut cristallinam lentem valeat continere ac, quod mirum est, et (quod sciam) ante me nemini notum, jaloides in posteriori parte non integra est, sed fere a Natura ibi abscissa adeo ut circularis sectio apparet, cuius diameter est quatuor vel quinque linearum. Hujusmodi defectus in dextero oculo vergit ad partem oculi orbitae sinistram; in sinistro autem ad dexteram. Ceterum circulus, sive defectus superimpositus est centrali arteriae Cl. Zinn.

Fig. 6.



Der Glaskörper-Kanal, nach Merkel und Kallius.

Zu Ehren seines Vaters wählte der Vf. den Namen Area Martegiani und fügte die Vermuthung hinzu, dass die Einrichtung zur schnellen Licht-Perception diene: eodem tempore quo objectorum imagines retinam percellunt, statim aream pars lucis pervadit, unde proximus opticus nervus efficaciori stimulo incitatur, erigitur (si mihi sic loqui liceat, et haec salutaris erectio cerebrum petit, sollicat, convellit; et huic fere cerebralis substantiae sive sensorii convulsioni celeritas debetur, et efficacia, qua impressiones ab objectorum imaginibus profectae animadvertuntur. Von dem Glaskörper-Kanal hat Martegiani nicht gesprochen.

In einer 1911 (La clinica oculist. XII) veröffentlichten Arbeit von CALDERARO »über die Anatomie des axialen Glaskörpers der menschlichen Embryonen und Föten« steht das folgende: »3. der Canalis hyaloideus erscheint in der 15. Woche gleichzeitig mit dem Verschwinden der peripheren Äste der Arteria hyaloidea; er ist trichterförmig mit einer vorderen breiten Basis. Der Kanal hat einen ovalen Durchschnitt und enthält anfänglich einen Teil des Glaskörpers, welcher im 4. Monat verschwindet. Mit der Verlängerung des Auges wird der Kanal vom präpapillären Zapfen durch einen trichterförmigen leeren Raum (area MARTEGIANI) getrennt.« (Vgl. C. Bl. f. A. 1911, S. 428.)

§ 577. CHARLES-MARIE-EDOUARD CHASSAIGNAC[1],

1805 zu Nantes geboren, 1835 Doktor und in demselben Jahre schon außerordentlicher Professor und Hospital-Chirurg, ist trotz siebenmaligen Konkurses nicht in die Fakultät gelangt und erst 1868, als er bereits durch sein Écrasement lineaire (1856) und die Drainage-Behandlung der Wunden (1859) in der ganzen Welt bekannt war, Mitglied der Académie de médecine geworden. 1879 ist er zu Versailles gestorben.

CHASSAIGNAC hat verschiedene Beiträge zur Augenheilkunde geliefert:

1. Neues Verfahren, die mit Belladonna versetzten Quecksilber-Einreibungen bei gewissen Augenkrankheiten anzuwenden. A. d'O. XV, S. 132, 1846. (Auf die rasirte Kopfhaut!)
2. Über Natur und Behandlung der Augen-Eiterung bei Neugeborenen. A. d'O. XVI, S. 138.
3. Anwendung des Eises bei Augenkrankheiten. A. d'O. XXII, S. 167; XXVII, S. 66; XXXVII, S. 185.
4. Vordere Spintheropie. A. d'O. XXVI, S. 3. (Vgl. § 564.)
5. Plastik der Thränenfistel. A. d'O. XXVIII, S. 235.
6. Untersuchungen über oculare Anästhesie. A. d'O. XXVIII, S. 236, 1852. (Vgl. unsren Band XIV, II, S. 87, Nr. 13.)
7. Über die häutige Augen-Entzündung. A. d'O. XXXIV, S. 38 und XXXV, S. 34. 185 5/6.
8. Über Behandlung der beginnenden Thränen-Geschwulst. A. d'O. XXXIV, S. 180.
9. Ein Fall von Amaurose bei einem 32jährigen, mit Verlust des Gleichgewichts, führte zu plötzlichem Tode. Eine markige Geschwulst saß in dem subarachnoidalen Zellgewebe an der Grundfläche des Gehirns, hinter dem verlängerten Mark. A. d'O. XXXIV, S. 286.
10. Einfluss der Mandel-Hypertrophie auf Augenleiden. A. d'O. XXXV, S. 103.
    Entfernung der Mandeln bewirkte Aufhören der wiederkehrenden Hornhaut-Entzündung bei einem 14jährigen.
11. Auflösung von Iris und Krystall-Linse (nach Verletzung mit einem Nagel). A. d'O. XLIV, S. 53.

(III.) CH. verwendet (1849) das Eis bei vielen Augenleiden, bei den Entzündungen nach Star-Operation, bei Hypopyon, bei heftiger Keratitis. Eine sehr leichte Halbmaske aus Draht, durch eine elastische Feder am Kopf befestigt, hat zwei den beiden Orbitae entsprechende Vertiefungen; in diese kommen mit Eis-Stückchen gefüllte Säckchen aus Hammel-Wurmfortsatz.

[1] Biogr. Lex. I, S. 707.

Der Herausgeber der A. d'O. verweist auf das ähnliche Verfahren von M. A. LANGENBECK[1]), das 1847 verfasst, 1849 gedruckt und 1850 in den A. d'O. (XXIV, S. 107) übersetzt und durch Abbildungen erläutert ist. (S. auch § 575, Nr. 16).

(V.) Es giebt eine Art von echter Thränen-Fistel, die nur durch Plastik geheilt werden kann: feinstes Löchlein, Verdünnung der umgebenden Haut und Verwachsung derselben mit dem Knochen.

(VII.) Wenn man bei der Neugeborenen-Eiterung die Douche längere Zeit anwendet, so findet man (nach 10—12 Minuten) eine Pseudomembran auf der Bindehaut und kann dieselbe abziehen. Sie besteht aus Fibrin und Eiterkörperchen. Nunmehr beschreibt CH. diese »diphtherische« Ophthalmie der Neugeborenen, als ob es eine neue Krankheit wäre, nach allen Richtungen.

Die Behandlung besteht in der Douche mit kühlem Wasser aus einem großen Standgefäß, für 10 Minuten; Entfernung der Pseudomembran, Einträufelung einiger Tropfen von Höllensteinlösung (0,1 : 30) und Aufstreichen von Präcipitat-Salbe auf die Lider.

Bisher ist die Douche Neben-, die Ätzung Hauptsache gewesen. Bei diesem Verfahren ist es umgekehrt. Von 100 Fällen heilte das erste Drittel in 8, das zweite in 14 Tagen, die hartnäckigsten Fälle bis zum 60. Tage. Gewöhnlich sieht man schon nach 2—3 Tagen bedeutende Besserung.

CHASSAIGNAC hätte, wie ich meine, das ähnliche Verfahren aus ROGNETTA's französischem Lehrbuch der Augenheilkunde vom Jahre 1844 wohl nennen können.

Der Herausgeber der Ann. d'Oc. ist überzeugt, dass A. v. GRAEFE's Arbeit über diphtherische Conjunctivitis Ch. nicht unbekannt geblieben, obwohl er kein Wort darüber verliert. In der That war in A. d O. XXXI, 248, 1854, ein französischer Auszug von GRAEFE's Arbeit erschienen. Endlich hat BUISSON (§ 617) schon 1847 eine Arbeit über pseudomembranöse Ophthalmie in den A. d'O. XVII, S. 100 veröffentlicht. »Kurz, Herr CHASSAIGNAC nimmt es mit den Arbeiten der Andern nicht sehr genau.«

(VIII.) Bei beginnender Thränensack-Geschwulst übt CH. die Douche des Sackes von unten, mittelst GENSOUL'scher Sonde, der er eine seitliche Öffnung gegeben. Eine Luftpumpe dient als treibende Kraft.

§ 578. Eine dritte Gruppe von Chirurgen zu Paris verhielt sich zu den durch die eingewanderten Augenärzte importirten Lehren weder freundlich wie die erste, noch gleichgültig wie die zweite, sondern geradezu feindlich. Sie bekannten die Überzeugung, dass die Absonderung einzelner Fächer von dem Gesamtgebiet der Chirurgie dem Fortschritt der Wissenschaft abträglich sei.

---

1) Vgl. unsren Band XIV, II, S. 36.

Zu den erbittertsten Gegnern der Sonderfächer in der Chirurgie überhaupt und des Augenarztes J. SICHEL insbesondere gehörte vor allen

ALFRED-ARMAND-LOUIS-MARIE VELPEAU [1]).

Am 18. März 1795 zu Brèche (Indre-et-Loire) als Sohn eines armen Dorfhandwerkers geboren, kam er mit 20 Jahren, um Medizin zu studiren, nach Tours, wo er Schüler von BRETONNEAU war; ging dann nach Paris, wo er kümmerlich sich durchschlug und 1823 Doktor der Medizin und noch in demselben Jahre Assistent im Fakultäts-Krankenhaus und außerordentlicher Professor in der Sektion für Medizin geworden ist.

Fig. 7.



A. A. L. M. Velpeau.

In zehn Jahren schuf er drei ausgezeichnete Lehrbücher (über chirurgische Anatomie 1825/6, über die Entbindungskunst 1829, über die operative Heilkunde 1832, 2. Aufl. 1839), nahm von 1831 ab fünfmal an den Konkursen Theil, nicht nur über Chirurgie und Geburtshilfe, sondern auch über Physiologie; und erhielt endlich 1834 die durch BOYER's Tod erledigte Klinik der Chirurgie in der Charité, die er mit größtem Erfolge 33 Jahre lang geleitet hat, bis zu seinem Tode, der am 18. August 1867 erfolgt ist.

VELPEAU verfasste auch noch eine Embryologie (1833), schrieb über Konvulsionen der Schwangeren, über Jod-Einspritzung, über Krankheiten der Brustgegend, über inamovible Verbände, und ließ seine chirurgischen Vorlesungen 1840 und 1865 erscheinen. In der That, das sind Leistungen eines encyklopädisch gebildeten Wundarztes, mochten immerhin seine Gegner ihm das Beiwort in spöttischem Sinne beigelegt haben.

1. Du Strabisme, Paris 1842. (180 S.) Ergänzung zur 2. Aufl. seiner »Nouveaux éléments de méd. opératoire«, Paris 1839. (Vgl. XIV, II, S. 139.)

2. Manuel pratique des maladies des yeux, d'après les leçons clin. de M. le prof. Velpeau, Chirurgien de l'Hôp. de la Charité, par Gustave Jeanselme. Paris 1840.

(J. B. Ballière, et chez l'Auteur, Place St Michel 12. — 676 S.) — Das Buch verdanke ich der Kgl. Univ.-Bibl. zu Breslau, die es aus dem Nachlass von Prof. Kuh (§ 495) besitzt.

3. Leçons orales de clinique chirurg. faites à l'hôpital de la Charité, p. par V. Pavillon et G. Jeanselme, Paris 1840/41. (3 Bde.) — Deutsch von Gustav Krupp, Leipzig 1841/42.

1) Biogr. Lex. VI, S. 81.

4. Über die Ophthalmien. A. d'O. IV, S. 5, 53, 159, 199; V, S. 60. Vgl. auch V.'s Artikel Ophthalmie im Dict. de méd., Paris 1840, Bd. XX, S. 107—193, der fast wörtlich mit den Darstellungen in 2 und 3 übereinstimmt.
5. Höllenstein bei Bindehaut-Entzündung. A. d'O. X, S. 191.
6. Belladonna nach Star-Operation. A. d'O. XVIII, S. 279, 1847.
   (»Alle 8 Tage etwa!« Cunier verlangte häufigere Einträuflung und die von Atropin.)
7. Einfluss des Speichelflusses auf den Ablauf der Ophthalmie. A. d'O. XX, S. 116, 1848.
8. Ätzung der Hornhaut-Geschwüre. A. d'O. XXVIII, S. 209.
   (Nach Scarpa touchirt man mit Höllenstein, sowie die tiefen Lagen, nach Art eines Bruches, hervorragen. Seit 15 Jahren hat V. darauf verzichtet.)
9. Verfahren der Schiel-Operation. A. d'O. XXXIV, S. 191. (Vgl. unsren Band XIV, II, S. 139.)
10. Ophthalmologie. Dict. de méd. ou répert. gén. des scienc. méd. Paris 1840, Bd. XXII, S. 195—201.

(II.) Herr Jeanselme, seit mehreren Jahren aufmerksamer Hörer, seit drei Jahren Privatschüler (élève particulier) von Velpeau, hat des letzteren Vorlesungen über Augenheilkunde, natürlich mit Hilfe des Professors, zu einem systematischen Lehrbuch verarbeitet. (Diese Form der Veröffentlichung giebt Herrn Velpeau alle Rechte, ohne ihn irgendwie zu verpflichten. »Die ganze Grundlage ist Eigenthum von Velpeau, Herr Jeanselme ist nur verantwortlich für die Inscenirung«, — so schreibt sofort 1840 Herr Carron du Villards, A. d'O. III, S. 45; und fügt hinzu, dass Velpeau's Name und Jeanselme's Sorgfalt sichere Bürgschaft des Erfolges gewähren.)

Unter den Franzosen nennt J. als Augenärzte des 19. Jahrhunderts: Demours, Guillié, Faure, Gondret, Bourjot, Andrieux[1]), Stoeber, (ferner Wenzel, Forlenze, Carron du Villards, Furnari, Rognetta[2])), und als Chirurgen, welche die Augenheilkunde gefördert, Boyer, Dupuytren, Roux, Cloquet, Sanson, Marjolin[3]), Laugier, Velpeau.

Velpeau bekämpft die naturhistorische Eintheilung der Krankheiten, die specifischen Ophthalmien und den Grundsatz der Specialität der Augenkrankheiten, — einen Grundsatz, den Niemand aufgestellt hat.

---

1) Über Bourjot St. Hilaire konnte ich nichts weiter ermitteln, als dass er ebenso, wie Sichel und Carron, eine Augenklinik zu Paris gegründet. Er schrieb über Trichiasis-Operation und ferner über den vergleichenden Werth der verschiedenen Star-Operationen. (A. d'O. III, 93 und IX, S. 185.) In der letztgenannten Abhandlung will er die folgende Werth-Reihe aufstellen: Keratonyxis, Keratomie, Scleronyxis.

Andrieux (1797—1862) beschäftigte sich mit Elektrizität, erfand ein Ophthalmo-Phantom (1840) und war von 1840—1858 Oberarzt der Quinze-vingts.

2) Unter diesen Adoptiv-Kindern Frankreichs vermisst man hier Jules Sichel, den Gegner von Velpeau. Aber im Text musste er doch öfters angeführt werden.

3) (1780—1850), seit 1819 Professor der chirurgischen Pathologie zu Paris, Vf. eines Cours de path. chir., 1837. Ich finde keine augenärztlichen Veröffentlichungen desselben.

Velpeau hat in seiner chirurgischen Anatomie (I, S. 304 fgd.) die Blutgefäße des Auges genau beschrieben, und auch die Röthungen der Augentheile bei den verschiedenen Entzündungen. Bei der Bindehaut-Entzündung ist die Röthung des Augapfels um so gesättigter, je weiter von der Hornhaut. Die Gefäße sind geschlängelt, anastomosiren mit einander und lassen sich verschieben. Bei der Hornhaut-Entzündung zeigt sich um den Rand herum ein rother Ring aus Strahlen, 2—3''' breit; doch kann auch die Hornhaut selber Gefäße zeigen, oberflächliche, mehr getrennte, unregelmäßige, die bis vor die Pupille vordringen und anastomosiren, und tiefe, dicht gedrängte, rothe, parallele. Dabei entzündet sich oft auch die Iris.

Die Blepharitis ist entweder mukös oder glandulös oder granulös oder ciliar[1]) oder eitrig; zu letzterer Form gehört die Ophthalmie der Neugeborenen, die ägyptische, die blennorrhagische. Die Entzündung der Augapfel-Bindehaut (Conjunctivitis) ist entweder einfach oder mit Chemosis oder partiell oder papulös oder granulös oder eitrig.

(Niemand kann leugnen, dass diese Auseinanderreißung, wo erst die Eiterung der Lid-Schleimhaut, dann die der Augapfel-Bindehaut als besondere Formen behandelt werden, sowohl theoretisch wie praktisch ganz unzulässig ist.)

Gegen die Conjunctivitis mit Chemosis empfiehlt man den Aderlass, »Schlag auf Schlag«; ferner die Skarifikationen: 1817 hat Velpeau mit Bretonneau das Ansetzen der Blutegel an die Chemosis mit Erfolg angewendet; und 1837 hat J. dies in einem Falle wiederholt. »Die Blutegel werden, einer nach dem andern, an die Augapfel-Bindehaut angesetzt und mit den Fingern oder mittelst eines durchsichtigen Glases an Ort und Stelle gehalten, so dass man sehen kann, wie der Blutegel auf der Chemosis anbeißt, nicht aber auf der Hornhaut.« (Vgl. XIV, ii, S. 73.)

Ist die Schwellung vermindert, so folgt eine oder zwei Ätzungen mit dem Höllensteinstift. Die letzten Zeichen der Krankheit werden mit der Höllensteinlösung beseitigt.

»So gefährlich die blennorrhagische Conjunctivitis, so muss man doch erklären, dass sie nicht immer den Verlust des Auges nach sich zieht.« (S. 144. Fürwahr, das war recht bescheiden, — auch für die damalige Zeit.)

Die Entzündungen der Hornhaut umfassen eine große Zahl der Augenkranken. (Nach Saunders 659 von 1942, nach Velpeau 125 von 250.) Die Keratitis ist akut oder chronisch, diffus oder umschrieben, allgemein oder partiell. Wardrop's Eintheilung in die oberflächliche, interstitielle und innere ist genauer Ausdruck der Thatsachen.

1) d. h. hier randständig.

Die Behandlung der akuten Keratitis ist: 1. eine allgemeine, 2. eine örtliche. I. Blutentziehungen, Blutegel, auch Schröpfköpfe, ferner Blasenpflaster, Abführmittel, Brechmittel; innerlich Colchicum, Kalomel; ferner Jod, Schwefel, deren Wirkungen geringer sind, als man ihnen nachrühmt. II. Höllenstein-Lösung für die oberflächlichen Formen; bei den tieferen Belladonna, sowie Quecksilber-Einreibungen in die Stirn.

Gegen die chronische Keratitis, die mit oder ohne Gefäße sich entwickeln kann, scheint, wenn sie eingewurzelt, die Therapie fast machtlos zu sein.

Von den Geschwüren der Hornhaut werden sieben Sorten aufgezählt und die alten Namen achlys, argemon, bothrion, epicauma aufgefrischt. (Vgl. § 241.)

Was man als Sklerotitis beschrieben hat, ist nur ein Gemisch von Zeichen der Keratitis und der Iritis.

Bei der Geschichte der Iritis gesteht Jeanselme den Professoren Beer (1799) und Schmidt (1801) die Priorität zu (vgl. XIV, i, S. 542) und große Verdienste auch den Herren Ware, Saunders, Travers. »Wenn die Fremden auch zuerst die Aufmerksamkeit auf die Iritis gezogen, so hat Frankreich sich doch nicht weniger nützlich gemacht, indem es diese Krankheit von ihrem richtigen Gesichtspunkt aus betrachtete.« (Gimelle[1] 1818, Sur la nature et le traitement de l'iritis [J. univ. des sciences méd.]; Guillié 1820 im Dict. des scienc. méd.; Gillet de Grammont 1823 u. A.)

Die Häufigkeit der Iritis wird sehr verschieden angegeben, von Saunders auf 38 : 1942, von Watson auf 10 : 200 Augenkranke; Velpeau hatte zuerst nur 5 : 200, später 25 : 300.

Gegen die akute Iritis (über die Ursachen der spontanen schweigt sich der Vf. aus,) werden empfohlen die schwächenden, die alterirenden und die äußerlich ableitenden Mittel, also Aderlass, Blutegel, Abführmittel (Kalomel), Blasenpflaster, Haarseile, das Brennen, die Fußbäder; ferner örtlich Brei-Umschläge, Augenwässer von Blei-Essig, Höllenstein-Lösung bei Betheiligung der Horn- und Bindehaut, Stirnsalben aus Quecksilber. Belladonna soll erst gegen das Abklingen der Entzündung angewendet werden, und zwar nur als Salbe auf die Lidhaut; die Einträuflung, welche Sichel anräth, möchte die Entzündung steigern.

Die chronische Iritis, als primäre Krankheit, ist bis jetzt nur wenig studirt worden; Velpeau meint, dass manche Fälle der unvollständigen Amaurose hierher gehören. Häufiger beobachtet man sie als Ausgang der akuten. Hier passen hauptsächlich die Abführmittel, die Ableitungen, z. B. das Brennen in der Hinterhauptgrube, Stirnsalben aus Quecksilber, die Lösung des Belladonna-Auszugs.

1) (1790—1865), Militärarzt, schrieb auch über das Klima der Antillen, über Jod u. a. Jeanselme's Citate sind übrigens sämtlich ungenau.

Bei der Pupillen-Bildung werden die Verfahren der verschiedensten Autoren namhaft gemacht; auch die unbedeutende Abänderung, die Prof. Physick[1]) dem Wenzel'schen Verfahren angedeihen ließ, — Anwendung einer nach dem Prinzip der Kohlenzange gearbeiteten Pinzette zum Fassen der schon vorher durchschnittenen Iris. Nur Beer hat hier kein eignes Verfahren; er wird blos beiläufig bei Gibson mit erwähnt. (Vgl. XIII, S. 448, 456, 457.)

Das Verfahren von Velpeau ist eine Abänderung des Wenzel'schen: mit einem schmalen Messer sucht er die Brücke der durchschnittenen Iris so schmal als möglich zu gestalten, so dass der Lappen sich zusammenrollt, oder dieselbe gar vollständig abzutrennen, so dass die Iridotomie in Iridektomie übergeht.

Wenn nach Velpeau der Star eigentlich definirt werden sollte als »eine widernatürliche Trübung eines der durchsichtigen Mittel des Auges, durch welche im Normal-Zustande Lichtstrahlen hindurchtreten, um zur Netzhaut zu gelangen«; aber gewöhnlich als Trübung derjenigen Theile, welche die Krystall-Linse zusammensetzen: so ist das thatsächlich ein Rückfall in die scholastischen Erklärungen der Arabisten des ausgehenden Mittelalters.

(Das ist nicht übertrieben. Johannes Arculanus, seit 1427 Professor in Padua, hat in seinem berühmten Commentar zu Rasis' Schrift an Almansor [1560, S. 99] das folgende gesagt: »Cataracta communiter sumpta est oppilatio aquosa prohibens visum . . . non solum ante crystalloidem, sed in crystalloide, et post crystalloidem; scilicet in vitreo, retina et secundina, sclerotica, conjunctiva, nervis opticis. Cataracta autem proprie sumpta est oppilatio aquosa prohibens transitum specierum visibilium ab objectis exterioribus ad crystalloidem — dieser war damals, was heute die Netzhaut, — et haec ab oculis inspicientibus videri potest.« Ich bin aber weit entfernt, Herrn Velpeau vorzuwerfen, dass er — den Arculanus ausgeschrieben habe. — Schon Desmarres hat Velpeau's Definition verworfen. [1847, S. 494.] Und Magne [Hygiène de la vue 1847, 1866, S. 243] erklärt, er könne beim besten Willen nicht glauben, dass die Wissenschaft denselben Namen erfordere für Krankheiten, die gar keine Ähnlichkeit mit einander besitzen, wie Trübung des Kammerwassers, der Linse, des Glaskörpers.)

Bei der Geschichte der Star-Ausziehung verräth Herr Jeanselme nicht blos eine Unwissenheit, über die er sich, da sie damals weit verbreitet war, vielleicht hätte trösten können, sondern auch einen Mangel an Vaterlandsliebe, den er, wenn er ihn erkannt, sich nie verziehen hätte: »Obwohl die Ausziehung des Stares seit mehreren Jahrhunderten bekannt und geübt gewesen, so hat doch zuerst Richter in Deutschland, Wenzel in Frankreich, Ware in England ein für alle Mal die Regel dieser Operation festgesetzt.«

---

1) (1798—1837), Professor in Philadelphia, »Vater der amerikanischen Chirurgie«.

Ob Verschiebung oder Ausziehung zu machen, kann nicht allgemein entschieden werden; doch könne man die erstgenannte Operation auf alle Fälle anwenden. In einer großen Zahl von Fällen kann die Wahl nach der Gewohnheit oder der Neigung (aux goùts) des Operateurs getroffen werden. »Gegenwärtig pflegt die Majorität der Praktiker, jedenfalls zu Paris, häufiger durch Niederdrückung, als durch Ausziehung zu operiren.«

Die lange Abhandlung über oder vielmehr gegen die specifischen Ophthalmien können wir übergehen, da wir diesen Gegenstand, nach Velpeau selber (3), sogleich besprechen werden.

Die Vorlesungen von Velpeau sind immerhin ein beachtenswerther Versuch, das Gebiet der Augenheilkunde kritisch zu erörtern, nach Demours das erste wichtigere Werk eines Franzosen im 19. Jahrhundert, wenn wir von dem des Elsässers V. Stoeber absehen; aber an Gehalt weit hinter den ungefähr gleichzeitigen Werken eines Chelius in Heidelberg (1839—1843), eines Mackenzie in Glasgow (1830—1840) zurückstehend.

(III.) Auch die Vorlesungen über klinische Chirurgie sind nicht von Velpeau selber ausgearbeitet, sondern ebenfalls von Herrn Jeanselme nebst Herrn Pavillon.

Wir treffen in den beiden Abschnitten, welche das Seh-Organ betreffen, über die Ophthalmien und über den Star, fast wörtlich dasselbe, wie in der Sonderschrift von Jeanselme.

Nur aus dem 18. Kapitel, der Übersicht der chirurgischen Klinik aus dem Schuljahr 1839/40, möchte ich einige Angaben über Augenkrankheiten mittheilen.

Unter den 1500 aufgenommenen Kranken waren 167 Individuen mit 232 Augenkrankheiten. Durch Ausziehung wurden 2 Kranke operirt, durch Niederdrückung 33. 26 vollkommene, 13 unvollkommene Erfolge[1]), 9 Verluste, 2 Todesfälle[2]), — ein mehr als bescheidenes Ergebniss.

»Die Ausziehung, wenn sie gelingt, liefert ein vollkommeneres Ergebniss als die Niederdrückung. Aber weshalb machen wir die letztere so häufig und die erstere so selten? Der Grund liegt in den Zufällen, welche nach der Ausziehung eintreten und oft unheilbare Störungen und selbst Verlust des Sehvermögens verursachen, während solche nach der Niederdrückung seltner vorkommen und leichter zu heilen sind.«

Die nicht eitrige Bindehaut-Entzündung wurde mit Höllenstein behandelt, diejenige der Augapfel-Bindehaut mit Einträuflung (0,05 : 30,0), diejenige der Lid-Bindehaut mit Salbe (0,1 auf 5,0).

---

1) Es ist schwer, aus den Angaben der damaligen Verfasser, welche die Zahl der operirten Kranken, nicht die der ausgeführten Operationen, in den Vordergrund stellten, das Richtige zu ermitteln.

2) »Im Hospital St. Antoine operirte ich eine Frau mit Erfolg am Star und legte ein Blasenpflaster. Sie bekam Erysipel, welches an der Blasenpflaster-Wunde entstand, und starb an dessen Folgen.« (Vgl. oben § 552.)

Bei der eitrigen wurde 1, 2 selbst 3 Gramm Höllenstein auf 30,0 Wasser 2—3 mal täglich eingeträufelt; hierdurch kann man, bei rechtzeitigem Eingreifen, über die Hälfte, wo nicht $^2/_3$—$^3/_4$ der Kranken heilen, während bei der gewöhnlichen Behandlung die meisten Kranken blind werden. Große Gaben von Kubeben und Kopaiva-Balsam scheinen vortheilhaft zu wirken.

Bei primärer Iritis ist Kalomel, bis zum Speichelfluss, das beste Mittel.

»Gegen die Amaurose habe ich einen Widerwillen. Sie wird zuweilen geheilt, aber auf welche Art und in welchen Fällen? SERRE's Ätzen der Hornhaut mit dem Höllensteinstift hat einen gewissen Werth.« (Vgl. § 619.)

§ 579. Über Ophthalmie.

(IV) Ophthalmie[1]) bedeutet, nach VELPEAU, jede Entzündung des Augapfels oder der Lider. »Skizzirt von BARTH[2]), geordnet von BEER und SCHMIDT, verbreitet, vervollkommnet in Deutschland von WELLER, BENEDICT, JÜNGKEN, ROSAS, JÄGER, hat eine ganz besondere Theorie, — dass die Ophthalmie, je nach ihrer Art durch materielle Zeichen am Auge, und zwar durch verschiedene, nicht blos nach dem Gewebe, das ihren Sitz abgiebt, sondern auch nach der besondren Art der Ursache, sich unterscheidet, — noch dazu sich stützend auf die Arbeiten von WARDROP, VETCH, MACKENZIE in England, sich endlich in Paris eingeführt, ... seit 1831, indem SICHEL sich als ihren Apostel eingesetzt. Ich habe es für meine Pflicht angesehen, in meinem Unterricht und in meiner Praxis die von SICHEL bei uns gelehrten Grundsätze zu bekämpfen.

Diese Grundsätze haben ja schon an Bedeutung verloren, sogar in Deutschland, bei AMMON, CHELIUS, ANDREAE, FABINI, bei FLARER in Italien, bei LAWRENCE, MIDDLEMOORE und MACKENZIE in England, bei SANSON und CARRON DU VILLARDS in Frankreich.

Aber in Frankreich hat sie noch niemand von vorn angegriffen. Das werde ich thun, nachdem ich die Ophthalmie nach der anatomisch-physiologischen Lehre erörtert habe. Nach dieser, die übrigens durchaus nicht neu ist, in Bezug auf ihren Ausgangspunkt, trägt jede Art von Augen-

1) Vgl. § 506, § 507, § 545, § 560.

2) Die Sage, daß BARTH bereits die Lehre von den Augen-Entzündungen entworfen, welche J. BEER später ausgeführt, finde ich hier zum ersten Male ausgesprochen. Sie wird getreulich in der weiteren französischen Literatur wiederholt, ist aber völlig unbegründet. BARTH hat keine Zeile über Augen-Entzündung veröffentlicht. BARTH hat sich um BEER's Belehrung nicht bemüht. BEER selber kannte seine eigne Entzündungslehre noch nicht im Jahre 1792, als er sein erstes Lehrbuch verfasste; sondern erst 1813, als er sie durch eigne Erfahrung ausgebildet. Dagegen erklärt SCHMIDT, dass er BARTH für seine Lehre von der Iritis manches verdanke.

Entzündung ihren Namen nach dem Gewebe, welches den Sitz des Übels abgiebt, oder nach der Form, welche der Krankheit eigen ist.«

Zwei große Klassen giebt es, die Entzündungen der Lider und die des Augapfels selber.

Die Blepharitis wird eingetheilt — abgesehen von der kutanen Form — in die muköse (einfache, körnige, eitrige), in die glanduläre (einfache, diphtherische), in die ciliare (schuppige, feuchte, geschwürige, folliculäre). Blepharitis mucosa sei Entzündung der Bindehaut des Lides; nur selten verbreite sie sich auf die des Augapfels(?). Die Zeichen sind anatomische und physiologische; die Ursachen schwer einzeln anzugeben; die Behandlung besteht — »abgesehen von den Fällen, wo die Konstitution mit einem Gift imprägnirt ist, oder gestört durch das Vorherrschen des Blut- oder Lymphsystems, oder durch eine Erkrankung der Eingeweide«, — einerseits in Blut-Entziehungen und Abführungen, während die ableitenden Mittel weniger leisten, und andrerseits in passenden örtlichen Mitteln.

Bei der einfachen Blepharitis mucosa kommt die Lösung von Zink oder von Höllenstein in Betracht. Bei der granulösen das Touchiren mit dem Höllenstein-Stift. Bei der eitrigen der Stift oder die gesättigte Lösung, während Blut-Entziehung, Kalomel in großen Gaben und Ableitungen unfähig sind, den Gang der Krankheit aufzuhalten, wenn sie heftig ist. Die schuppige Lidrand-Entzündung kann neben den Lidsalben aus Höllenstein, Zink-Oxyd, rothem Präzipitat, bei den Kranken mit zarter Haut noch den Gebrauch der Bäder erfordern, der einfachen oder der medikamentösen, ferner den der Fontanellen am Arm, der reinigenden Getränke.

Von den eigentlichen Augen-Entzündungen übergeht V. die der Hornhaut, Iris, Ader- und Netzhaut und beschäftigt sich nur mit Conjunctivitis und Scleritis.

Bei der Conjunctivitis findet er eine auffallende Ähnlichkeit zwischen der okularen und der palpebralen.

Die gewöhnliche zeigt erst das Stadium der Taraxis, dann folgt Schleim- und Eiterbildung: Hydrorrhoea, Phlegmatorrhoea, Pyorrhoea; oder nach dem Sinne andrer Autoren Epiphlogose, Metaphlogose, Hyperphlogose, — womit man die Wissenschaft nicht belasten sollte[1]. Selten fehlt dabei Blepharitis mucosa. Wenn die Entzündung fortdauert, kommt es zur Chemosis.

Nun folgt Beschreibung der partiellen, der angulären, der granulären Conjunctivitis. Das beste Mittel gegen die okulare Conjunctivitis ist die Einträuflung einer schwachen Höllenstein-Lösung. (XIV, II, S. 432.)

1) Vgl. XIV, II, S. 54. Die erste Reihe der Namen stammt von C. F. Graefe, die zweite von Lobstein d. j. (Traité d'anatomie patholog., Strasbourg 1829—1833.)

Die sogenannte rheumatische Sclerotitis[1]) ist keine Krankheit der Lederhaut. Der Gefäßkranz um die Hornhaut ist ein Zeichen der Keratitis, Iritis, Retinitis.

Es giebt zwei sehr verschiedene Arten, die Specificität der Ophthalmien zu betrachten. Bei der einen fügt man zu dem Namen der Entzündung noch ein Beiwort, das auf die Konstitution oder die Allgemeinkrankheit der Befallenen sich bezieht. Bei der zweiten wäre die Specificität der Ophthalmie begründet in anatomischen oder physiologischen Kennzeichen, die vom kranken Auge hergenommen sind, — »diese Lehre ist irrthümlich. Sicher würde Niemand ohne die specifische Eruption der Haut eine morbillöse, variolöse, scarlatinöse Ophthalmie erkennen[2]). Eine Scrofel-Krankheit giebt es überhaupt nicht«[3]).

Augenärzte von einem gewissen Verdienst bemühen sich zu beweisen, dass allein durch Betrachtung des kranken Auges es möglich sei, die specifischen und konstitutionellen Augen-Entzündungen zu kennzeichnen.

Keine Daseinsberechtigung haben Sichel's kachektische, greisenhafte, menopausische Ophthalmie. Was soll die abdominelle Ophthalmie? Warum nicht auch eine pectorale, encephalische? Sichel begreift die abdominale und die arthritische zusammen unter dem Namen der venösen[4]). Sehr wenig Übereinstimmung herrscht bei den Autoren in der Beschreibung der katarrhalischen, scrofulösen, arthritischen, rheumatischen Ophthalmie. Sogar die Zeichen der syphilitischen Ophthalmie, wenn man sie nur vom Auge nimmt, würden uns zahlreichen Irrthümern aussetzen.

Die irritable Ophthalmie von Middlemoore ist offenbar(?) eine diphtherische Blepharitis, eine geschwürige Keratitis oder eine Retinitis. Die morbillöse Ophthalmie ist eine Conjunctivitis, die scarlatinöse eine Keratitis.

Die variolöse gehört zur Blepharitis, Conjunctivitis, Keratitis oder zu allen dreien zusammen. Die menstruelle, hämorrhoïdale, venöse sind Schattirungen der Chorioïditis, der Iritis oder sonstiger Erkrankungen des Augengrundes. Bei der arthritischen gehört die bläuliche Verfärbung der Lederhaut und der variköse Zustand der Bindehaut zur Chorioïditis; der graue Ring um die Hornhaut und der radiäre, rothe Gürtel in der Lederhaut zur Iritis. Die rheumatische Ophthalmie ist einfach Iritis, wenn ein

1) So allerdings noch 1830 von Rosas und Mackenzie gekennzeichnet.

2) Das ist gar nicht so sicher.

3) »Non seulement je n'admets pas d'ophthalmie scrofuleuse, mais je n'admets pas même de scrofules.«

Als Velpeau diese Worte 1844 in der Sitzung der Akademie der Heilkunde zu Paris gelassen aussprach, erhob sich von den Bänken der hochmögenden Mitglieder ein allgemeines Oh! Oh!

4) Die Behauptung, daß bei der Ophthalmie der frisch Entbundenen das Auge sich mit Milch füllen könne, hat Velpeau seinem Mitbewerber Sichel irrig zugeschrieben.

radiärer, rother Gürtel um die Hornhaut besteht; Keratitis, wenn der Gürtel nicht durch den arthritischen Ring unterbrochen ist, d. h. wenn derselbe bis an den Rand der Hornhaut sich erstreckt. Die scrofulöse Ophthalmie ist partielle, anguläre, papulöse Conjunctivitis, oder auch Keratitis oder Iritis.

Bei der einfachen katarrhalischen Conjunctivitis genügt die Höllenstein-Lösung. Auch bei der scrofulösen, so lange sie Conjunctivitis ist. Wurde die Iris ergriffen, so passen Belladonna, Blutegel, Kalomel. Die Konstitution ändert man nicht in einigen Tagen; mit Land-Aufenthalt und guter Ernährung erreicht man mehr, als mit Jod, Baryt, Antimon.

»Die Specificität der Entzündung beruht in der sie bewirkenden Kraft; es giebt eine syphilitische, eine blennorrhagische Ophthalmie. Es giebt Ophthalmien bei Scrofulösen, Rheumatikern, Gichtischen, — nicht aber scrofulöse, gichtische, rheumatische Ophthalmien. Wenn diese Unterschiede in der Auffassung nur Wortspiele wären; so hätte ich mich wohl gehütet, so lange Erörterungen darüber zu bringen.

Wer ein Sonderwesen erschafft als rheumatische Ophthalmie, muss stets mit Mitteln gegen den Rheumatismus vorgehen. Ich habe, bei den Ophthalmien, immer zu thun mit Blephariten, Conjunctiviten, Keratiten, Iriten, oder andren noch wenig gekannten Entzündungen des Augen-Innern, und füge zur Behandlung jeder der genannten Entzündungen noch die allgemeinen Mittel, welche durch den Gesundheits-Zustand oder die Konstitution des Individuum erfordert werden.«

Zusatz 1. Das ist der wesentliche Inhalt der berühmten Abhandlung von Velpeau aus dem Jahre 1840, welche 1844 die bewundernde Ausführung von W. Roser hervorgerufen. (XIV, II, S. 409, S. 426 fgd.)

Offenbar hat sie zu ihrer Zeit Gutes gewirkt und gegen zu große Künstelei die Stimme der Natur erhoben, einige überflüssige Formen, einige geile Triebe abgeschnitten, um den Haupt-Ästen des Baumes der Wissenschaft besseres Wachsthum zu sichern. Aber vieles ist doch nur Wortstreit[1]), — ob scrofulöse Ophthalmie, oder Ophthalmie bei Scrofulösen. Velpeau hat auch bei seinem Gegner reichliche Anleihen gemacht und unterscheidet sich von ihm doch nur quantitativ, nicht qualitativ.

Vor Allem hat er gewaltig übertrieben. Wie heißt es bei Ph. v. Walter, 1810, d. h. dreißig Jahre vor Velpeau's Arbeit? (§ 506, 2, S. 439): »Die diagnostischen Zeichen der scrofulösen Augen-Entzündung sind: 1. das Alter des ergriffenen Subjekts . . . . 2. der scrofulöse Habitus und die Äußerung der Scrofel-Krankheit in andren Organen . . . . 3. die charakteristische Form der scrofulösen Augen-Entzündung selbst ist die folgende . . .«

---

1) »Les hommes le plus souvent se querellent pour des mots.« (Anatole France, hist. contemp., II, XVII.)

11*

Sodann ist Velpeau's System, die Bindehaut-Entzündung der Lider von der des Augapfels gesondert zu behandeln, ganz außerordentlich lästig.

Einen wirklichen Fortschritt finde ich aber darin, dass Velpeau den rothen Gefäßkranz auf der Lederhaut um den Hornhaut-Rand nicht mehr als Scleritis betrachtet; und dass er mehr, als manche seiner Vorgänger auf örtlicher Behandlung, namentlich mit Höllenstein-Lösung, besteht.

Zusatz 2. Am 21. Mai 1844 fand in der Akademie der Medizin zu Paris eine lebhafte Erörterung statt. (A. d'O. XI, S. 231 u. 280.)

Roux erhebt sich gegen den Satz von Velpeau, dass man die Ophthalmien eintheilen müsse nach dem Sitz, und absehen von den Ursachen. Die scrofulösen Ophthalmien hätten doch, unabhängig von andren Erscheinungen der Grundkrankheit, örtliche Sonder-Zeichen, die man nicht verkennen wird. Ihm schließt sich Martin-Solon an. Gerdy meint, dass die Entzündungen nicht auf ein Gewebe sich beschränken, wenn eines auch hauptsächlich befallen sei. Die allgemeinen Symptome sind immer dieselben und die Behandlung desgleichen. Bérard meint, dass Gerdy zu weit gehe: eine Conjunctivitis, eine Keratitis, eine Iritis sind wohl unterschieden; und auch die Behandlung ist nicht dieselbe. Die Lehre von den specifischen Augen-Entzündungen will besagen, dass eine besondere Ursache in irgend einem Gewebe des Auges eine besondere Veränderung hervorrufe. So weit ist die Wissenschaft noch nicht, um solche Unterscheidungen zuzulassen.

Gerdy erwiedert, dass die augenärztliche Lehre, die in Frankreich sich zu befestigen strebt, noch schlimmer sei, als die deutsche.

Velpeau erklärt, dass er weder die Ansicht der Deutschen noch die von Gerdy theile. Für ihn unterscheiden sich die Augen-Entzündungen: 1. nach dem befallenen Gewebe, 2. sekundär, nach den besondren Umständen des Alters, der Konstitution, 3. nach ihren Zeichen, ihrem Gepräge, ihrem Gang, ihrer Endigung und ihrer Behandlung, die verschieden ist je nach ihrem Sitze.

Zusatz 3. Der Kampf um die Specificität der Augen-Entzündungen war also nicht blos ein Duell zwischen Velpeau und Sichel, das auch nicht so einfach, wie Roser (§ 545), für einen Kampfrichter zu parteiisch, angenommen, mit dem Siege des Franzosen über den Deutschen endigte; vielmehr wogte der Streit mit wechselndem Schicksal herüber und hinüber: schließlich hat die Wissenschaft ihren Vortheil daraus gezogen, indem sie Irrthümliches und Überflüssiges abwarf und nützliche Neuerungen aufnahm.

Außer Sichel haben noch andre Jünger der deutschen Schule in französischer Sprache an dem Scharmützel theilgenommen.

1. C. Canstatt, Einige Gedanken über die Specificität der Augen-Entzündungen. A. d'O. III, S. 20—27, 1840.

Statt Entzündung möchte Canstatt Hyperhämie sagen oder krankhafte Gefäß-Thätigkeit; den Begriff der asthenischen Entzündung verwirft er[1]) als einen Widerspruch in sich.

Die einen behaupten: »Es ist nicht die Ursache, welche der Hyperhämie den scheinbar specifischen Stempel aufdrückt, sondern die Struktur des befallenen Gewebes.« Darin liegt etwas Wahres. Die andren erklären: »Es ist uns oft möglich gewesen, durch einfache Betrachtung der specifischen Bindehautgefäß-Injektionen, ohne vorher den Kranken zu prüfen, mit Sicherheit anzusagen, dass es ein katarrhalisches Prinzip, eine rheumatische Diathese, eine scrofulöse Dyskrasie, das blennorrhoïsche Gift gewesen, welches die Bindehaut-Veränderung erzeugt; und die weitere Prüfung hat die Richtigkeit unsrer Diagnose bewiesen.« Die tägliche Erfahrung bestätigt die Richtigkeit dieser Behauptung, wenigstens die theilweise. Zur Versöhnung der beiden einander widerstreitenden Ansichten gelangt man durch die Annahme einer besonderen Verwandtschaft zwischen den Ursachen der Krankheiten und den Geweben[2]).

Aber jede Ursache ist specifisch. Die idiopathischen Entzündungen existiren nur in den Büchern, nicht in der Natur.

Der Charakter der Specificität geht nicht aus einem äußeren Symptom hervor, sondern 1. aus der Specificität der Ursache, 2. aus der specifischen Verwandtschaft der Ursache mit einem bestimmten Gewebe, 3. aus der specifischen Reaktion des Organismus, 4. aus der specifischen Entwicklung der Krankheit, 5. aus der besonderen Wirkung der Therapie.

2. Dr. Szokalski, Über die Specificität der Ophthalmien, A. d'O. XI, 240—250, 1844.

Beer's Ideen über die Specificität sind heute in Deutschland verjährt. Man muss die Entzündungs-Symptome in jedem Element studieren, die der vorderen Hornhaut-Schicht von denen der mittleren und der inneren unterscheiden, und so fort. Diese ungeheure Arbeit an Untersuchungen und Erfahrungen glaubt man zu vernichten, indem man sie als deutsche Lappalien einschätzt.

Beer glaubte zuerst bemerkt zu haben, dass gewisse Formen von Augen-Entzündungen gewissen Kachexien des Körpers entsprächen; so entstanden die arthritischen, rheumatischen, scrofulösen, syphilitischen Ophthalmien.

Aber seine Schüler verfielen in die größten Übertreibungen; stets entstanden neue Augen-Entzündungen, abdominale, menstruelle, puerperale, hämorrhoïdale, herpetische, psorische, hysterische. Das bisweilen des Meisters wurde umgewandelt in immer. Es genügte, diese oder jene Entzündung in der Hornhaut oder Iris zu beobachten, um den Organismus für eine Beute dieser oder jener Dyskrasie zu erklären.

---

1) Wie schon Ph. v. Walter, 1810. (§ 506, 2.)

2) Vgl. Ph. v. Walter, XIV, II, S. 480.

Nach den Arbeiten von Bichat und unter dem Einfluss von Broussais haben die Schüler von Boyer und Dupuytren sich mit den Augen-Entzündungen beschäftigt, aber ihre Verschiedenheiten nicht von specifischen Ursachen, sondern von Verschiedenheiten der Organisation abgeleitet.

Da kam die Invasion der deutschen Augenheilkunde nach Paris. Die letztere hatte inzwischen eine Erneuerung erfahren durch Ph. v. Walther, der die Verschiedenheiten der Ophthalmien auf den Verschiedenheiten der organischen Elemente aufbaute. (XIV, ii, S. 230 [1845]. Aber schon 1810 [§ 506, 2, S. 372] hatte er erklärt: »Bestimmte Dyskrasien sind nur in bestimmten Organen und organischen Geweben wirksam.«)

Die jetzige Schule in Deutschland studirt eifrig den Normal-Zustand und vergleicht damit den krankhaften. Die Schule Ammon's in Dresden steht an der Spitze der augenärztlichen Bewegung, nicht blos in Deutschland, sondern in ganz Europa. Sie bewahrt die verschiedenen Formen der Ophthalmie, aber will sie nicht specifischen Giften zuschreiben, sondern erklärt sie aus der Verschiedenheit der Gewebe des Auges. Sie verlangt Beweise, dass ein gewisser Zustand des Körpers mit einer bestimmten Augen-Entzündung zusammenhängt.

Die Tendenz ist jetzt in Deutschland fast dieselbe, wie in Frankreich.

Ferner hat noch 3. Furnari (§ 569) 1845 in den Streit eingegriffen. (De la localisation et de la spécificité des ophthalmies. A. d'O. XIII, S. 186.)

Die Lokalisation ist offenbar bei der Conjunctivitis, der Iritis, wenn auch die Nachbarschaft mit betheiligt werden kann. In der Lehre von den specifischen Augen-Entzündungen muss man die Übertreibungen verwerfen. Damit man eine Augen-Entzündung als specifisch bezeichnen könne, ist es unerlässlich, dass sie allein und als erstes Zeichen zur Diagnose dienen kann. Dies gilt für die syphilitische Iritis, für die variolösen Pusteln; nicht mehr ganz für die scrofulöse Augen-Entzündung. Lassen wir aber auch die andren Formen zu, selbst die menstruellen, wenn man wirklich ein ursächliches Verhältniss zwischen gewissen Menstruations-Störungen und dem Augenleiden zu entdecken vermag.

4. Guépin (de Nantes) erklärt 1846, A. d'O. XV, S. 16:

»Behaupten, dass es eine scrofulöse, eine rheumatische, eine syphilitische Iritis giebt, heißt vielleicht schlechte Namen anwenden; aber diese haben den Vortheil, eine große Wichtigkeit den Diathesen beizulegen, welche von Einfluss sind auf die Symptome, den Verlauf, die Dauer, den Ausgang der Iritis, ihre leichtere Heilbarkeit . . . . Berücksichtigung der angeborenen oder erworbenen Ursachen, welche die Thätigkeit der Gewebe und der Organe ablenken, heißt nicht künstliche Krankheits-Einheiten schaffen, heißt nicht Ontologie treiben.« Guépin geht eigentlich noch weiter als die meisten, indem er für scrofulöse Keratitis und scrofulöse Iritis dem Praktiker dieselbe Behandlung empfiehlt. (§ 598.)

Endlich hat 5. Dr. Binard zu Brügge (A. d'O. XVIII, S. 176, 1847) kräftig gegen W. Roser (§ 545) sich erhoben.

»Für Hrn. Roser ist die Pustel durch Pockenkrankheit identisch mit der durch Brechweinstein hervorgerufenen; die Iritis durch Stich mit der durch Syphilis erzeugten. Augenscheinlich bringt Hr. Roser unhaltbare Ansichten.

Weniger wichtig ist die Frage, ob die bloße Betrachtung des Auges uns die Natur des Grundübels enthüllen kann. Welcher gewissenhafte Arzt wird sich mit einer so unvollständigen Untersuchung begnügen? Übrigens, in der großen Mehrzahl der Fälle, reicht diese Betrachtung aus; man bedarf dazu der Übung.

Die örtliche Behandlung der Augen-Entzündung (mit Höllenstein) hat Roser dem Hrn. Velpeau zugeschrieben. Sie war in Deutschland schon lange bekannt, und in Frankreich durch Stoeber und Sichel, als Velpeau noch allein Blutegel und Brei-Umschläge gegen Augen-Entzündungen anwendete.« (Vgl. XIV, ii, S. 432.)

6. Für die Tatsächlichkeit specifischer Augen-Entzündungen und für ihre sachgemäße Behandlung hat sich auch Dr. Fallot in Brüssel ausgesprochen. (A. d'O. XIV, S. 36 und XVIII, S. 46.) Dagegen Desmarres, (§ 593), der die Überzeugung kundgiebt, dass die Frage der Spezificität so lange Zeit ganz überflüssig erörtert worden sei.

7. Noch im Jahre 1862 hat Deval, der Schüler Sichel's und mit den deutschen Lehren ebenso vertraut wie mit den französischen, in seinem Lehrbuch (S. 303—312) den specifischen Ophthalmien eine gründliche Besprechung gewidmet.

»Obwohl die von Beer gezeichneten Merkmale nicht die Tragweite besitzen, die man ihnen zugeschrieben; so stellen sie doch eine der kostbarsten Quellen der Diagnostik dar. Indem sie mit einer solchen Genauigkeit die so mannigfaltigen Änderungen darstellte, die das entzündete Auge darbieten kann, hat die alte deutsche Schule um die Augenheilkunde sich wohl verdient gemacht. Nicht über das Vorhandensein dieser Formen hat man zu streiten, sondern nur über die Art, ihren Werth zu erläutern.«

8. Den Schluss will ich machen mit zwei Sätzen Albrecht's von Graefe, aus dem Vorwort zum 1. Bande seines Archivs (1854): »Durch Jahrzehnte erben sich nun schon die Streitfragen über die specifische Auffassungs- und Behandlungsweise vieler Augenkrankheiten fort, — Fragen, für deren Erledigung die literarischen Kräfte Deutschlands wie für müßige Streitereien ermüdet scheinen . . . . Gewiss will ich nicht verkennen, dass hochgeachtete Fachgenossen mit aller Energie einer guten und vernünftigen Überzeugung sich in Betreff der Specificität der fraglichen Augenübel und ihrer Behandlungsweise ausgesprochen haben; allein ihre Gründe waren, wiewohl für den Gleichgesinnten einleuchtend, doch nicht so widerspruchslos, um die eingewurzelte Überzeugung vom Gegentheil siegreich zu vernichten.«

§ 580. Kleinere Arbeiten von Velpeau.

Von den Abhandlungen im Dict. de méd. erwähne ich aus dem XVII. Bande, vom Jahre 1838, S. 131—182,

die Erkrankungen der Regenbogenhaut.

»Die Entzündung der Iris ist zu jeder Zeit von den französischen Fachschriftstellern erwähnt worden; aber die deutschen und die englischen haben sich zuerst bemüht, daraus eine bestimmte Krankheit zu machen; bleibt noch zu entscheiden, ob die fremden Schulen der Wissenschaft wirklich einen besseren Dienst geleistet, als die französische[1].« In der That kann die Iritis nicht bestehen, ohne dass andre Theile des Auges gleichzeitig erkranken.

Zu den gewöhnlichen Ursachen der primären Iritis gehört die Verletzung. Bezüglich der specifischen Ursachen verwirft Velpeau die typhöse Iritis, ebenso die kongestionelle, die plethorische, die venöse, laktöse und nervöse von Bourjot (Bull. de la Soc. méd. prat. S. 59), und die merkurielle von Travers. Nur die scrofulösen, rheumatischen, arthritischen und syphilitischen Iritiden sind jetzt allgemein anerkannt.

»Die Schule von Beer, bei uns durch Weller[2] vertreten, verlangt, dass, wenn man ein Auge mit Iritis betrachtet, man aussagen könne, ob es sich um eine specielle oder um eine reine Iritis handle, und noch mehr, dass man beim ersten Antreffen die verschiedenen Arten der specifischen Iritiden von einander unterscheiden könne.«

(Ich kann nicht finden, dass Weller dies behauptet hat. Seine Worte lauten: »Aus jener specifischen Ursache entspringen bei jeder einzelnen Entzündungs-Art specifische Eigenschaften, die nur ihr zukommen, und wodurch sie sich von jeder andren Art zu unterscheiden pflegt. Von der reinen Entzündung ist die spezifische qualitativ verschieden und erfordert auch eine Heilart, die sich nicht blos nach dem Grade der Entzündung und den Eigenthümlichkeiten des ergriffenen Gebildes, und nicht blos nach der starken und schwachen Körper-Konstitution richtet, sondern besonders nach der Causa specifica ausgeführt werden muss.« Auch bei der Schilderung der Iritis hat Weller nichts von dem, was Velpeau ihm zuschreibt.)

»Der graue oder blaue Kreis, als arthritisch von den deutschen Schriftstellern bezeichnet, lehrt einfach, dass die Iritis als Entzündung noch nicht eingewirkt hat auf die Schichten der Hornhaut.«

(Aber genau dasselbe hatte Weller 1830[3] schon veröffentlicht. [XII, ii, S. 318.])

1) In den geschichtlichen Darstellungen fällt es Velpeau schwer, zu einem objektiven Standpunkt sich emporzuschwingen.

2) Durch die französische Übersetzung seines Lehrbuches.

3) Die Ausgabe seines Lehrbuches vom Jahre 1826 war mir nicht zugänglich.

Bezüglich der Behandlung der Iritis preist Velpeau den Aderlass, die Blutegel, die Ableitungen, innerlich Kalomel. »Wenn man Belladonna-Lösung zwischen die Lider einträufeln wollte, nach dem Rath von Sichel, falls die Iritis intensiv ist: so würde man wahrscheinlich die Entzündung steigern.« Hingegen will V. bei chronischer Iritis einmal, oder zwei Tage hinter einander, einträufeln und dann alle 3—4 Tage darauf zurückkommen.

Die Abhandlung über die Thränenleiden (S. 356—418) ist sehr ausführlich und bespricht eingehend alle Verfahren. Zahlreiche, z. Th. selbstbeobachtete, üble Folgen von dem Einbringen der Dupuytren'schen Kanüle werden angeführt, und schließlich dieser Eingriff doch angelegentlichst empfohlen.

(V.) Höllenstein.

Im Anschluss an die Arbeit von Delasiauve, der durch Versuche an Thieren und Beobachtungen an Kranken die Gefahren der Höllenstein-Anwendung auf Augen-Entzündungen betont hat, hebt Velpeau, in der Sitzung der Akademie der Medizin vom 3. Oktober 1843, hervor, dass für die leichten Bindehaut-Entzündungen die Höllenstein-Lösungen von 0,05 bis 0,15 auf 30,0 genügen; bei den eitrigen kann die Sättigung bis 1 oder 2 auf 30,0 erhöht werden. Der Stift kann auch gute Erfolge liefern, ist aber gefährlich. Es scheint vortheilhaft, die Gabe abwechselnd an- und absteigen zu lassen.

(Vgl. XIV, ii, S. 432. Auf die daselbst erwähnte Arbeit über den Höllenstein, A. d'Oc. VII, von Desmarres, werden wir noch zurückkommen.)

(VII.) Speichelfluss.

19 Mal auf 20 beobachtet man die Heilung einer akuten Ophthalmie, Keratitis oder Iritis, sowie der Speichelfluss sich kundgiebt. Kalomel in gebrochener Gabe ist das Mittel. (Der Fall, den Velpeau zum Ausgangspunkt nimmt, wird nur als O. grave bezeichnet, nicht genauer geschildert.)

Zusatz 1. Wir finden in der damaligen französischen Literatur eine ganze Reihe von ähnlichen Empfehlungen dieses Mittels.

a) Dr. Heylen aus Herentals (A. d'O. XVII, S. 115, 1846) hatte Erfolg bei der Salivation, durch innerlichen Gebrauch von Kalomel, gegen die Entzündung nach Star-Niederdrückung, bei einer 74jährigen Frau. — Der Berichterstatter der med. Gesellschaft zu Antwerpen konnte Heylen's Ansicht nicht billigen.

b) Tavignot hat danach, August 1847, das Verfahren als neu und wichtig der Akademie der Wissenschaften zu Paris vorgelegt. (A. d'O. XVIII, S. 143.) Der Speichelfluss soll der Entzündung nach Star-Operation vorbeugen. Drei Kranke wurden durch Niederlegung operirt. Bei keinem

kam es zu ernster Entzündung. (Ernst kann man diese Erörterung kaum nehmen.)

c) Magne (A. d'O. XVIII, S. 186) erklärt sich gegen Tavignot's Vorschlag. Die Entzündungen nach der Star-Operation seien weder so schwer noch so häufig, — wenn die Operation passend gemacht ist.

d) Heylen (ebenda S. 244) sucht durch 2 neue Fälle von Nadel-Operation des Stars seine Empfehlung zu stützen.

e) Nach der Arbeit von Velpeau (A. d'O. XX, S. 116, 1848) über Anwendung des Speichelflusses auf schwere Ophthalmie kommt noch die etwas gröblich ablehnende von Hays in Philadelphia. (A. d'O. XXI, S. 90.) Dieser erwidert Hrn. Tavignot, dass die Zufälle nach Niederlegung und Zerstücklung, die man in Paris beobachtet, keineswegs überall so häufig sind. Wenn Quecksilber schon gegen die eingetretene Entzündung wirksam ist, kann derselbe sie auch verhüten? Quecksilber wird niemals ausschließen, dass eine von ungeschickter Hand ausgeführte Niederlegung oder Ausziehung oder eine gegen die richtigen Anzeigen unternommene Operation frei von Zufällen bleibe.

Zusatz 2. Das Verfahren, durch Quecksilber die Macht der Entzündung zu brechen, hat sich bis auf unsre Tage erhalten. A. v. Graefe hatte die akute Merkurialisierung als wichtigstes Mittel in dem ersten (starren) Stadium des Augentrippers der Erwachsenen empfohlen.

Vgl. Prof. A. v. Graefe's klinische Vorträge über Augenheilkunde, herausgegeben, erläutert und mit Zusätzen versehen von Dr. J. Hirschberg, I, 1871, S. 132: »Die inokulirte Diphtherie [der Bindehaut] der Erwachsenen [der Augentripper] erheischt die Anwendung des Quecksilbers in großen Dosen, die akute Merkurialisirung. Alle zwei Stunden werde ein Päckchen grauer Salbe (Ung. Hydr. ciner. fort. 1,5—2,0) eingerieben und innerlich jedes Mal Kalomel (zu 0,03) gegeben und, unter sorgfältiger Beobachtung der Reinlichkeit und beharrlicher Anwendung der Eiskälte, hiermit Tag und Nacht fortgefahren, bis Ptyalismus beginnt. Wird dies rasch erreicht, in 24—36 Stunden; ist die Hornhaut frei gewesen und in dieser Zeit frei geblieben: dann ist die Macht der fürchterlichen Krankheit gebrochen, die Schmerzen lindern sich, Abschwellung beginnt, die Schleimhaut wird weicher, und zu dem gefahrlosen blennorrhoischen Stadium ist der Weg gebahnt und eben . . . .

Aus ähnlicher Indikation (zur Auflösung) bedienen wir uns der akuten Merkuralisation auch bei den stürmischen Fällen von wirklich eitriger Iritis. Bekanntlich wird sie auch zu gleichem Zweck bei der Peritonitis acuta (von Traube) und bei Hals-Diphtherie (von G. Lewin) in Anwendung gezogen.«

A. v. Graefe selber hatte bereits 1854 (A. f. O. I, 1, S. 241, über die diphtherische Conjunctivitis . . . .) folgendermaßen sich geäußert:

Merkurial-Behandlung. Erwachsenen gebe ich alle zwei Stunden 1 Gran (0,05) Kalomel, Tag und Nacht; Kindern ebenso $1/8$, $1/4$ oder $1/3$ Gran (0,006; 0,0125; 0,0175). Erwachsenen lasse ich außerdem drei Mal täglich ʒi bis ii (3,0—6,0) Ung. mercuriale ciner. in die Arme, Schenkel und Rücken einreiben . . . Bei Erwachsenen pflegt sich die beabsichtigte Wirkung an den Eintritt der Salivation oder wenigstens an die Prodrome derselben zu binden.«

Diese akute Merkurialisation von VELPEAU und A. v. GRAEFE[1]) scheint fast völlig aus dem Gedächtniss der Menschen geschwunden zu sein. Mit keinem Wort wird derselben bezüglich der Behandlung des Augentrippers gedacht: bei ARLT 1881 (Klin. Darst. d. Kr. d. Auges, S. 52), bei FUCHS 1910 (Augenh., 12. Aufl., S. 137), bei SAEMISCH 1904 (unser Handbuch V, I, S. 381), bei AXENFELD 1910 (Augenh., II. Aufl., S. 300), bei VOSSIUS 1908 (Augenh., IV. Aufl., S. 311). Ebenso wenig bei MORAX 1906 (Encyl. fr. V, S. 684).

Wohl aber bei Sir HENRY SWANZY, der mit mir, als Assistent von A. v. GRAEFE, vor mehr als 40 Jahren, die günstige Wirkung beobachten konnte. (Diseases of the eye, 10th ed., 1912, S. 59.) DE SCHWEINITZ (1910, S. 267) erwähnt das Mittel, hält aber den Werth für zweifelhaft.

Die versuchsweise Hinzufügung dieser allgemeinen Behandlung zu der bekannten, örtlichen, für die heftigsten Fälle des Augentrippers bei Erwachsenen, könnte doch angebracht sein. (Vgl. noch Berlin. klin. W. 1875 No. 11.)

Bei den akutesten Formen der exsudativen Regenbogenhaut-Entzündung hat mir allerdings salicylsaures Natron in großen Gaben i. A. mehr geleistet, als Quecksilber.

Zusatz 3. Von πτύω, spucken, kommt πτύαλον, der Speichel, πτυαλίζω, speicheln, und πτυαλισμός, das Speicheln. Die beiden letztgenannten Worte sind häufig in den hippokratischen Schriften und werden auch von GALEN erläutert.

CAEL. AUREL. (acut. morb. III, 2, 7) erwähnt, als Zeichen der Rachen-Entzündung, die salivatio, d. i. Speichelfluss, von saliva, der Speichel; bei COLUMELLA (Vf. von de re rustica, um 60 n. Chr.) ist (nach GEORGES, Handwörterbuch der lat. Spr., II, S. 1460, 1869) salivatum ein Mittel, das den Speichelfluss erregt; wofür freilich die medizinischen Wörterbücher des 18. und 19. Jahrhunderts die Ausdrücke Ptyaloagoga, Sialagoga bringen. (Σίαλον, Geifer, und ἄγω, führen.)

Das Quecksilber war dem Griechen THEOPHRAST bekannt; die Quecksilber-Salbe und ihre äußerliche Anwendung den Arabern, z. B. gegen Lid-Läuse (XIII, S. 125); NIKOLAOS MYREPSOS im 13. Jahrh. und GUY DE CHAULIAC im 14. haben sie schon gegen Hautkrankheiten empfohlen; seit 1497 war sie ein Hauptmittel gegen die Lustseuche. Der innerliche Gebrauch von Sublimat und Kalomel dürfte erst von PARACELSUS herrühren.

Die Anregung des Speichelflusses als Heilmittel finde ich nicht in den Resten der griechischen Ärzte. Wer mir das Register von Medicae artis principes (1567) entgegen halten wollte (salivam ducentia post purgationem adhibita, 153h Tr.), könnte im Original (ALEX. TRALL. I, 15, Ausg. von PUSCHMANN I, S. 548) leicht sich überzeugen, dass von entschleimenden Mitteln (ἀποφλεγματικά) die Rede ist: man soll Ysop, Polei und Pfeffer kauen, wenn nach der Abführung noch dicke und zähe Stoffe zurückgeblieben sind; noch wirksamer sei ein Gurgelwasser aus Ysop, Polei, Dosten und Feigen.

Bezüglich der alten Thierärzte dürfte Herr GEORGES sich irren. Vgl. Scriptores rei rusticae veteres latini, e rec. Jo. MATTH. GESNERI, IV, Bipont. 1788, s. Salivatum: ceterum nomen videbatur nobis inde tractum, tum quod salivae nimiae subducendae destinatum esset, tum quod salivam (ὄρεξιν) deinde restitueret ac moveret. Es wären also Mittel zur Verringerung des Speichels und zur Wiederherstellung des Appetits.

---

1) Sie hatten schon Vorgänger, z. B. MACILWAIN; vgl. LAWRENCE, Die venerischen Kr. d. Auges, 1830, und Berl. klin. W. 1875, No. 11. (J. HIRSCHBERG.)

§ 581. Sonderfach und Heilkunde.

Außer dem Kampf über die specifischen Augen-Entzündungen ha Velpeau noch einen zweiten thatkräftig durchgefochten, den gegen die Sonderfächer in der Heilkunde überhaupt und gegen das der Augenheilkunde im besondren.

Seinen Standpunkt hat er (X) klar dargelegt, in dem Artikel Ophthalmologie des Dictionnaire de médecine, zu dessen Herausgebern er selbst mit gehörte, 1840, Band XXI, S. 195—201.

»Ophthalmologie ist die Summe aller Thatsachen aus der Anatomie, Physiologie, Pathologie, Hygiene und Therapie, welche das Seh-Organ betreffen. Einige Autoren haben geglaubt, dass die Vollkommenheit des Auges, sein zusammengesetzter Bau, die große Zahl seiner Krankheiten, die mannigfachen Studien, die zu ihrer Erkenntniss nothwendig sind, die Schaffung eines Sonderzweigs der medizinischen Kenntnisse rechtfertigt, unter dem Namen der Ophthalmologie, und gewisse Praktiker ermächtigt, diese ausschließlich auszuüben, als Okulisten. Ich kann diese Ansicht nicht theilen.

Denn, wenn die Concentration aller Studien und aller Untersuchungen des Menschen auf einen Punkt wohl einigen Vortheil besitzt, so hat sie auch große Übelstände, z. B. ihn einseitig zu machen und ihn zu hindern, aus den allgemeinen Begriffen der Medizin und Chirurgie Nutzen zu ziehen. Und in der That, in den Augenkrankheiten ebenso sehr und noch mehr, als in denjenigen verschiedener andrer Organe, sollte man doch die innigen und zahlreichen Verbindungen berücksichtigen, welche das Seh-Organ mit den verschiedenen Systemen des Körpers verknüpfen. Diese Beziehungen sind so eng, dass die meisten Krankheiten mit einer Veränderung im Seh-Organ sich vereinigen, und das letztere selten mit einem Leiden behaftet wird, ohne dass sein Ungemach durch irgend eine Störung des ganzen Körpers sich äußert. Die Krankheiten des Auges unterscheiden sich übrigens nicht von denen der andren Organe unsres Körpers. Was ihnen eigen ist, folgt aus den Besonderheiten des Baues der betroffenen Theile.

Die Entzündungen der verschiedenen Häute des Augapfels, die Fisteln seiner Gänge, der Knochenfraß der Orbita, die Abscesse derselben, die verschiedenen Entartungen, mit einem Wort, fast alle Leiden des Seh-Organs zeigen die größte Ähnlichkeit mit den Krankheiten derselben Art, die man in andren Gegenden des Körpers beobachtet. Ihr Studium schöpft Belehrung aus den Grundsätzen der gesamten Heilkunde, ebenso wie der Zustand der Augen seinerseits der Heilkunde eine Menge semiotischer Thatsachen von der höchsten Wichtigkeit für die Erkenntniss von Allgemeinkrankheiten zu liefern vermag. Diese Überlegungen genügen, um zu zeigen, wie wenig vernunftgemäß die Anstrengungen derjenigen sind, welche aus dem Studium

und aus der Behandlung der Augenleiden eine Wissenschaft und eine Kunst für sich machen wollten. Mit gleichem Rechte müsste man dann auch noch eine große Zahl andrer Spezialitäten zulassen. Diese Zerstücklung, weit entfernt, dem Fortschritt der Wissenschaft zu dienen, ist nur eine Ermuthigung der Unwissenheit und der Charlatanerie gewesen.

Wenn die Kenntnisse von der Augenkrankheits-Lehre allgemein sich verbreitet haben, wenn dieser Theil der Heilkunde große und schöne Arbeiten aufweist; so schuldet sie dies nicht den Okulisten, die meist nur Augenwässer und Salben erfunden haben, sondern vielmehr den großen Chirurgen, welche der gesammten Wissenschaft denselben Aufschwung verliehen haben. Braucht man erst Guillemeau, Maître-Jan, J. L. Petit, Scarpa, Richter, Beer, Dupuytren, Travers, Graefe, Wardrop, Middlemore zu nennen? Diese Wahrheit ist übrigens nicht neu. Schon vor langer Zeit hat Louis[1]), der berühmte Schriftleiter der Akademie der Wundarzneikunst, die denkwürdigen Worte verkündigt: ‚Man hat irriger Weise angenommen, dass das nothwendige Wissen, um die Charaktere dieser verschiedenen Leiden (des Augapfels) zu unterscheiden und die letzteren zu heilen, in irgend einer Weise eine Sonderkunst ausmache. Aber welche Früchte könnte dieser Zweig tragen, wenn er von seinem Stamm getrennt wäre? Es ist durch Thatsachen hinlänglich bewiesen, dass die Fortschritte dieses Theiles der Chirurgie nur den großen Meistern zu danken sind, welche die Kunst in ihrer ganzen Vollständigkeit ausgeübt haben, und deren Erfahrung bezüglich der Augenkrankheiten erhellt waren durch das Licht, welches ihnen die das Ganze der Wissenschaft darstellenden Grundsätze geschenkt hatten, Grundsätze, ohne die man keinen Theil mit Sachkenntniss ausüben kann.‘ (Mém. de l'Ac. r. de chir. in 4°, V, S. 161.)«

Die Schwäche von Velpeau's Beweisführung, seine reaktionäre[2]) Richtung,

---

1) (1723—1792), vgl. § 369. Dieser Satz von Louis bildet die Einleitung zu der dort besprochenen Abhandlung über die Exstirpation des Augapfels.

2) Aber es gab auch Leute, die solche Anschauungen als fortschrittlich priesen. Schon vier Jahre vor Velpeau (1836, travaux de la Soc. r. de méd. de Bordeaux, S. 278) hatte ein Bordeläser Arzt geschrieben: »Die Anatomie, Physiologie und Hygiene des Auges können heute kein Sonderfach bilden. Die als Ophthalmologie bezeichnete Wissenschaft ist das Eigenthum desjenigen Arztes, welcher Operationen ausführt. Okulisten gab es bei den Alten, und sie haben sich bis auf unsre Tage fortgepflanzt, zum großen Nachtheil der Wissenschaft, deren Fortschritt sie aufgehalten haben, statt ihn zu befördern. Seit Jahren hat der Ruf eines berühmten Mannes (P. Guérin) die Krankenhaus-Verwaltung bewogen, die Stelle eines Augen-Operateurs an dem großen Krankenhaus zu gestatten. Dank dem Fortschritt der Wissenschaft und der erleuchteten Anschauung einiger Verwaltungsbeamten wird diese Theilung im Dienst verschwinden, und unsre große Stadt wird es erleben, dass, wie in den Krankenhäusern von Paris, Lyon, Marseille, Rochefort, Toulouse u. a., der Hauptwundarzt, der seine Stellung in Folge eines Konkurses erlangt hat, mit allen Operationen betraut wird.«

seine vollständige Verkennung des ungeheuren Umschwungs, den seit Louis, d. h. seit zwei Menschenaltern, sowohl die Unterweisung wie auch die Wirksamkeit des ärztlichen Standes erfahren, die Missachtung des Fortschritts in der augenärztlichen Kunst und Wissenschaft, — alles dies ist schon etlichen seiner Zeitgenossen nicht verborgen geblieben und wurde heftig bekämpft von denjenigen, die sein Urtheils-Spruch geächtet hatte, von den Augenärzten. Als sie einwandten, dass auch sie einen Antheil an der Förderung der Wissenschaft und Kunst nachweisen könnten, rief ihnen der Professor der Fakultät von Paris zu, dass Muth dazu gehöre, eine solche Meinung aufrecht zu erhalten.

Dr. Magne[1] (§ 575), der allerdings kein großes Licht war, aber doch mit Stolz sich Augenarzt nannte, erwiderte, dass die Gegner der Fach-Ärzte Encyklopädisten sein müssten.

Ein Okulist habe zuerst den wahren Sitz des Stares erkannt, ein Okulist die erste Ausziehung gemacht[2]. Gegen den Ausspruch von Louis führt er den eines andern Helden, M. F. X. Bichat[3]) ins Feld: »Allumfassende Kenntnisse sind für den Einzelnen unmöglich . . . . Wenn die Geschichte uns einige außerordentliche Genies aufweist, die gleiches Licht in mehrere Wissenschaften geworfen, so sind das Ausnahmen. Was sind wir, um in mehreren Gebieten der Vollendung nachzujagen, welche gewöhnlich uns in dem einzelnen entgeht?«

»Wenn früher die Augenkrankheiten das Geschäftsgebiet des Charlatans darstellten, wenn vor nicht allzu langer Zeit die Körperschaft der Wundärzte zu Paris den Titel des Expert pour les yeux jedem ertheilte, der eine Prüfung allein in den Augenkrankheiten bestanden hatte; wenn darauf das Vorurtheil gegen die Augenärzte sich gründet: — heute ist der, welcher sich der Augenheilkunde widmet, mit seinem Doktor-Diplom versehen; er hat aus den allgemeinen Quellen die leitenden Grundsätze geschöpft, er wird ein guter Augenarzt nur, weil er ein guter Chirurg ist.«

Auch der zweite Okulist, der auf den Kampfplatz tritt, um eine Lanze für sein Fach zu brechen, ist nicht gerade ein edler Kämpe, — es ist der irrende Ritter Lusardi. (§ 442.)

In dem berühmten Process wegen Verläumdung, den 1843 der Specialist (Orthopäde) Jules Guérin zu Paris gegen Malgaigne, Vidal de Cassis und Henroz anstellte, und zwar mit Erfolg[4]), — einem Process, dessen Vorgeschichte in den A. d'O. (XXIV, S. 141) als ein Kreuzzug gegen die

1) Hygiène de la vue, 1847, Kap. 14.

2) Er meint Brisseau und St. Yves.

3) (1771—1802). Begründer der Gewebe-Lehre. — Von Prof. Delpech (§ 614) stammt der Ausspruch »La spécialité c'est l'art«, — der in diesen Erörterungen öfters citirt wurde, zuletzt noch von A. Sichel, im Jahre 1879.

4) Die Geldstrafe hat aber Malgaigne und Vidal nicht geschadet.

Specialisten bezeichnet wurde, — hatte ein Vertheidiger der Angeklagten geäußert, dass er in einer Zeitung Anpreisungen des orthopädischen Instituts zwischen einem Zahnschmerz-Elixir und den Wunderkuren des Augenarztes Lusardi in Händen habe.

Lusardi (A. d'O. XI, S. 50) »nimmt den Handschuh auf, den die Encyklopädisten von reinstem Wasser hingeworfen haben. Wenn Akademie-Mitglieder Reklamen in den großen Zeitungen sich gestatten, so dürfe man nicht zu streng sein gegen einen reisenden Fachmann (Spécialiste-voyageur), dessen Anwesenheit in einer Provinz-Stadt sonst gänzlich übersehen würde!«

»Jene behaupten in ihren Journalen und Akademien, dass jeder Specialist ein Rückschrittler sei, mit niedrigem und beschränktem Ausblick, mit habsüchtigen und charlatan-mäßigen Trieben, mit unvollständigen und gefährlichen Kenntnissen, während sie, die encyklopädischen Ärzte, die allgemeine Wissenschaft besäßen und geeignet wären, alles zu machen. Aber machen sie alles gut? So gut, wie die erfahrenen Fachmänner?

Täglich kommen die gröbsten Irrthümer der Encyklopädisten vor. Ein Professor diagnosticirt angeborenen Star, operations-fähig in 2—3 Jahren, bei einem fünfmonatlichen Kind, das thatsächlich an doppelseitigem Markschwamm der Netzhaut litt .... Alle Welt erkennt, außer Euch, dass die medizinische Wissenschaft zu ausgedehnt ist, um in allen Gebieten ergründet zu werden, während des kurzen Lebens eines Menschen, mag er noch so einsichtig sein. Die Specialitäten sind nicht nur ein wahres Bedürfniss, sondern eine unumgängliche Nothwendigkeit.«

Aber auch edlere und tüchtigere Männer traten in die Reihen, Dr. Caffe, der schon 1840 (Ophth. des armées, S. 74) es bitter beklagt, dass, während Deutschland, England, Italien zahlreiche erfahrene Praktiker der Augenheilkunde besitzt, Frankreich keinen Lehrstuhl, kein Krankenhaus speciell für Studium und Behandlung der Augenkrankheiten gegründet habe. »Natürlich, die Männer der Allwissenheit (omni-science) werden ausrufen, dass sie allein die Wissenschaften besitzen, — von denen doch eine schon genügen würde, um ein Leben in Anspruch zu nehmen, selbst wenn es weniger, als das ihre, vergeudet würde durch die überwältigenden Anforderungen des Geld-Erwerbs und der von ihnen so genannten Ehrenämter. Die Ausübung der Sonderfächer ist heutzutage unvermeidlich geworden, durch die ungeheure Ausdehnung aller menschlichen Kenntnisse. Aber in der Heilkunde, wo alles sich so innig verbindet, kann die Ausübung eines Einzelfaches nur praktisch sein und macht womöglich das vertiefte Studium der Gesammtwissenschaft noch unerlässlicher. .... Verdankt man nicht den Specialisten die besten Lehrbücher? ....«

Von den fremden, nach Paris eingewanderten Augenärzten ist J. Sichel in diesem Kampf nicht weiter hervorgetreten, als dass er 1853 in seinem

Glaubensbekenntniss (Iconogr., S. 133—135) die schädlichen Folgen auseinandergesetzt, die nach seiner Ansicht aus der unbeschränkten Herrschaft der Chirurgie über die Augenheilkunde hereingebrochen sind.

Carron du Villards (§ 568), der 1838 die Vernachlässigung der Augenheilkunde in Frankreich beklagt hatte (§ 549), macht 1840 (A. d'O. VI, 44) seine Verbeugung vor Velpeau und giebt, als seine eigne Überzeugung, den Satz, dass er die Gründlichkeit des medizinisch-chirurgischen Studiums immer als nothwendige Grundlage jeder Specialität angesehen habe.

Direkt ins Lager der Gegner ist Francesco Rognetta (§ 570, 1844) übergegangen: »Die Kliniker, welche in allen Zweigen der Therapie prakticiren, sind allein befähigt, die Augenkrankheiten gut zu behandeln. Die Specialitäten, wie man sie versteht, sind Quellen des Rückschritts für die Wissenschaft und nur geeignet, die Trägheit, die Unwissenheit und die Charlatanerie zu begünstigen.« (Als Motto seines Hauptwerkes bringt Rognetta einen Satz seines Lehrers Giacomini: »Die gesonderten Specialitäten sind schädlich für den Fortschritt der Kunst.«)

Hingegen hat sein Landsmann S. Furnari 1850, nachdem er allerdings schon seit zwei Jahren als Professor der Augenheilkunde zu Palermo gewirkt, ein kräftiges Wort zu Gunsten unsrer Fachwissenschaft ausgesprochen (A. d'O. XXIII, S. 141):

»Die Sonder-Veröffentlichungen der letzten Zeit haben zum mindesten dasselbe Gewicht, als die Artikel in den Encyklopädien vor 20 Jahren. Der Nutzen, der den Kranken aus der Übung eines einzelnen Theiles der Chirurgie erwächst, ist unleugbar. Brandmarkt die geschäftliche Charlatanerie in dem Sonderfach, aber schont sie nicht bei den Encyklopädisten. Tadelt die Leute, die, so wie sie die Schulbank verlassen haben, einem Sonderfach sich widmen. Aber lasst ehrsame Praktiker ungeschoren, die zuerst mit gleichem Eifer alle Theile der Wissenschaft studirt, dann sich einem einzelnen Zweige der Chirurgie gewidmet haben, ohne dabei ihre allgemeinen Kenntnisse aus dem Gesichtskreise zu verlieren.«

Übrigens hatte Furnari schon 1844 (A. d'O. XIII, S. 188) die Specialisten gegen die Angriffe vertheidigt, die man in der Akademie der Medizin zu Paris gegen dieselben geschleudert: »Hochgestellte Ärzte benutzen jede Gelegenheit, die Sonder-Ärzte mit Tadel zu belegen. Es ist aber nicht die Hingabe an die Wissenschaft, die sie beseelt.«

Weit schärfer ist der Angriff, den Quadri jr. aus Neapel 1857 gegen die Chirurgie-Professoren von Paris, zu Gunsten der Augenärzte, erhoben hat. (Siehe § 557, IX.)

Noch andre französisch schreibende Ausländer haben an dem Kampf sich betheiligt. Ich erwähne kurz die Gedanken des Herausgebers der Annal. d'Oc., Florent Cunier in Brüssel (A. d'O. XI, S. 52—56, 1840):

»Die Specialisierung ist eine allgemeine und nothwendige Thatsache der Entwicklung von Wissenschaft und Kunst.... In der Chirurgie bestehen die Specialitäten zu Recht. Es ist handgreiflich, dass ein Praktiker, der sich besonders geübt in Steinzertrümmerung, in Star-Operation u. s. w., viel mehr Geschicklichkeit und Sicherheit in der Ausführung besitzen wird, als der allgemeine Chirurg.... Wenn ein Arzt eine derartige Operation nöthig hat, wendet er sich an den Specialisten. Man stellt sich so, als wenn die Sonder-Ärzte reine Automaten wären. Es giebt unwissende Specialisten, aber auch sehr geschickte und unterrichtete. Ebenso kann ein nicht specialisirter Chirurg allgemein unfähig sein. Man tadelt an den Specialisten, dass sie nur eines können und machen. Ist es ein Fehler, das, was man macht, gut zu machen, und nichts machen zu wollen, als was man gut macht?«

Und Cunier's Landsmann, Salomon-Louis Fallot, schrieb 1852, als 69jähriger (A. d'O. XXVII, S. 187): »Man begreift Augen, die hinlänglich durchdringen, um das ganze Gebiet zu umfassen, doch nicht Hände, die ausreichen, um das ganze Gebiet zu bearbeiten.«

Aber wichtiger, als die Stimmen der letztgenannten Ausländer, erscheinen uns für die richtige Auffassung der französischen Verhältnisse die Erklärungen der beiden einzigen französischen Professoren, die es damals gewagt, für das Sonderfach der Augenheilkunde einzutreten.

Der erste war ein Eigenbrötler aus der Provinz, Prof. Guépin von der ärztlichen Schule zu Nantes, der mit den hohen Herren von Paris schon mehrmals ein Hühnchen gepflückt und um so weniger Beachtung bei ihnen gefunden. Nachdem er schon 1841 für den wissenschaftlichen Kongress zu Straßburg eine eigne Sektion für Augenheilkunde verlangt (A. f. O. VI, S. 240), hat er 1844, in seinen augenärztlichen Studien[1]), eine besondre Abhandlung über die Bildung der Specialitäten in der Heilkunde verfasst.

»Zu allen Zeiten, zumal während der höchsten Blüthe der Heilkunde, hat in Bezug auf die wichtigsten Zweige derselben eine Theilung bestanden[2]).«

»Wenn man auch behaupten möchte, dass die Heroën der Medizin und Chirurgie durch die Specialitäten der Wissenschaft mehr und mehr verschwänden, so hat doch Deutschland seine berühmten Augenärzte und Geburtshelfer; und Frankreich, ungeachtet seiner Verehrung für die Einheit, muss doch, durch die Gewalt der Thatsachen gezwungen, eine Theilung der Heilung sowohl für die Theorie wie für die Praxis zugeben....

1) § 598, XIV.

2) Dieser Satz ist gewiss anfechtbar, wenn man genauer unterscheidet zwischen der Theilung der ärztlichen Wissenschaft in verschiedene Zweige und der Theilung der ärztlichen Praxis unter verschiedene Ärzte-Gattungen. Vgl. XII, S. 9, 292, XIII, S. 28.

Sichel, Desmarres, Szokalski, Caffe, Bourjot St. Hilaire, Carron du Villards, Bernard, Duval (d'Argentan) treiben ihre besondren Studien; und die Provinz hat kein andres Mittel, mit der Hauptstadt zu wetteifern, als ihr Beispiel zu befolgen....«

»Die Zahl der wichtigeren Augen-Operationen betrug in Nantes von 1815—1840 etwa 30—35 jährlich; seit Gründung meiner Augenheilanstalt hat sie sich verdreifacht.« G. verlangt, dass jedem Krankenhaus eine Einrichtung für arme Augenkranke (und für die andren Specialitäten) angegliedert werde.

Der zweite war der einzige Professor in Frankreich, der schon um die Mitte des 19. Jahrhunderts einen oficiellen Lehrstuhl der Augenheilkunde zu vertreten hatte, Victor Stoeber in Straßburg.

Am 6. April 1869 hielt er, zum Semester-Beginn der Augenklinik, einen Vortrag »über den Unterricht in der Augenheilkunde und die Ausübung dieser Specialität«. Aber er hat diesen Vortrag nicht veröffentlicht, — vielleicht weil er Entgegnungen vermeiden wollte. Erst nach seinem Tode ist diese Abhandlung in der Gaz. méd. de Str. 1872, S. 209 bis 217, abgedruckt worden.

Nach einem geschichtlichen Überblick betont Stoeber, dass erstlich ein besondrer und zwar klinischer Unterricht in der Augenheilkunde nothwendig sei; und zweitens eine besondre Abtheilung zur Behandlung der Augenkranken. Werden die letzteren auf die allgemeinen Säle verlegt, so entstehen jene traurigen Misserfolge, wie er sie in den Kliniken von Boyer, Roux und Dupuytren gesehen.

Der Sonder-Unterricht in gewissen Theilen der Heilkunde bedingt nicht nothwendig die Praxis in Sonderfächern. Heutzutage muss jeder Specialist eine Prüfung in der gesammten Heilkunde bestehen, dann erst kann er sich einem Sonderfach zuwenden. Gegen die Sonder-Ärzte erheben sich manche Chirurgen; sie verlangen, dass man Encyklopädist sei: das ist aber unmöglich. Diese Chirurgen wenden sich selber, wenn sie an Blasenstein leiden, lieber an Civiale oder Leroy d'Étiolles.

Wenn man die Star-Operation gleichmäßig unter alle Ärzte vertheilte, würde keiner darin sich auszeichnen. »Die großen Fortschritte der Augenheilkunde in diesem Jahrhundert verdankt man Sichel, Desmarres, Donders, A. v. Graefe, Arlt, die alle Specialisten[1]) sind.«

[1]) Da hat Stoeber allerdings Dieffenbach, Bonnet u. a. vergessen. Aber im wesentlichen hat er Recht. In der ganzen Zeit von 1808 an, wo die Chirurgie-Professoren in Frankreich mit der Vertretung der Augenheilkunde betraut wurden, bis zum Ende der von uns betrachteten Epoche (1850), hat, (mit Ausnahme von Stoeber selber), keiner von jenen ein Lehrbuch der Augenheilkunde verfasst, das in Betracht gezogen zu werden verdient, das mit den Lehrbüchern eines Beck, Chelius, Jüngken, v. Walther, die doch auch Chirurgie-Professoren waren, verglichen werden könnte. Einzel-Leistungen, wie die von Bonnet, von Mal-

Der letzte Satz richtet sich offenbar gegen VELPEAU, der die entgegengesetzte Behauptung von LOUIS aus dem 18. Jahrhundert noch für die erste Hälfte des 19. aufrecht erhalten wollte.

Sogar noch im Jahre 1879 schreibt A. SICHEL d. S. zu Paris, in der Einleitung zu seinem Lehrbuch: »Die Augenheilkunde als Specialität ist .... noch heute Gegenstand bitterer und zuweilen ungerechter Kritiken.« Er hebt den Werth der Augenheilkunde an sich und für die gesammte Heilkunde hervor.

Und, als um dieselbe Zeit Prof. BADAL die erste officielle Augenklinik in Bordeaux einrichtete, »trugen seine Fakultäts-Kollegen kein Bedenken, ihm ins Gesicht zu sagen, dass seine Ankunft eine Superfötation wäre, und dass die ganze chirurgische Behandlung der Augenkrankheiten nichts zu wünschen übrig ließe ....« Als kurz darauf F. LAGRANGE, a. o. Prof. der Chirurgie und Hospital-Wundarzt, für die Augenheilkunde sich zu specialisiren begann, drückte ihm einer seiner bedeutendsten Lehrer darüber seine Verwunderung aus. »Wie? Sie wollen die große Chirurgie aufgeben, um Ihren Gesichtskreis auf die Augenkrankheiten zu beschränken? In sechs Monaten werden sie damit fertig sein und sich langweilen!« (L'ophtalmologie provinciale, Mai 1912.)

Anm. 1. Über Augenärzte bei den alten Ägyptern vgl. § 3, bei den alten Griechen und Römern § 186, bei den Arabern § 266, im europäischen Mittelalter § 295, im 16. und 17. Jahrhundert § 314, im 18. Jahrhundert § 356 fgd.

2. Wie in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts die deutschen Chirurgie-Professoren über die Specialität der Augenheilkunde, die sie ja mit zu vertreten hatten, gedacht und geschrieben, ist an verschiedenen Stellen von XIV, II verzeichnet, z. B. S. 40, 41 (C. GRAEFE), S. 58 (JÜNGKEN), S. 208 (PH. V. WALTHER), S. 374 (BECK), S. 379 (CHELIUS).

Vgl. auch (S. 324) RITTERICH's Bestrebungen um die Gleichberechtigung der Augenheilkunde.

Nach der Reform der Augenheilkunde, in den sechziger Jahren des 19. Jahrhunderts, wird diese Agitation von J. JACOBSON wieder aufgenommen und von A. v. GRAEFE unterstützt.

BOWMAN, der gewiss einen weiten Gesichtskreis hatte, erklärt offen: »Es ist für das menschliche Gehirn nicht leicht, alle Kenntnisse, die sich an die Augengegend knüpfen, von Grund auf zu besitzen.«

Über Sonderfach und Heilkunde vgl. meinen 25jährigen Bericht, 1895, S. 84.

GAIGNE u. a. sollen gebührend gewürdigt werden. Aber im Ganzen bleiben die augenärztlichen Veröffentlichungen der französischen Chirurgie-Professoren der genannten Zeit weit unter dem Niveau ihrer chirurgischen Leistungen.

§ 582. Joseph François Malgaigne[1]),

geboren am 14. Febr. 1806 zu Charmes-sur-Moselle (Vosges), als Sohn eines armen Landarztes, studirte erst zu Nancy, dann weiter, unter Entbehrungen, zu Paris, gab Unterricht in der Anatomie und Physiologie, wurde 1831 Doktor, ging in demselben Jahre nach Polen als Divisions-Arzt der National-Armee und wurde 1835 in Paris zum außerordentlichen Professor und Hospital-Wundarzt ernannt. So wirkte er an den Krankenhäusern Lourcine, Bicêtre, St. Louis, Charité. Aber erst im Jahre 1850 gelang es ihm, eine ordentliche Professur an der Fakultät, nämlich die der operativen Chirurgie, zu erlangen. Im Jahre 1846 war er Mitglied, 1865 Vorsitzender der Akademie der Medizin geworden. Am 17. Oktober 1865 ist er an den Folgen eines Schlagflusses gestorben.

Fig. 8.



Joseph François Malgaigne.

Malgaigne war einer der gelehrtesten Chirurgen der Neuzeit, ein glänzender Redner, anziehender Lehrer und formvollendeter Schriftsteller; aber als Operateur weniger bedeutend.

Wie sein Kollege Velpeau, war auch Malgaigne ein abgesagter Gegner der Specialitäten; auch ein Gegner, wenngleich wohl nicht ein Feind, von Julius Sichel.

A.) 1. Von seinen historischen Arbeiten kennen wir bereits (aus § 317) seine kritische, mit Einleitung und Anmerkungen versehene Ausgabe der Œuvres complètes d'Ambroise Paré, Paris 1840. 2. Bemerkenswerth sind auch seine Lettres sur l'histoire de la chirurgie, Gaz. des hôp. 1842, 1843.

B.) Von seinen chirurgischen Werken erwähne ich 3. Traité d'anatomie chirurgicale et de chirurgie expérimentale (1838, 2. Ausg. 1856; deutsch von Reiss und Liebmann, Prag 1842). Ferner 4. Manuel de médecine opératoire (1834, 8. Ausg. 1861. [Par J.-F. Malgaigne, Professeur de médecine opératoire à la Faculté de médecine de Paris, Chirurgien de l'Hôpital de la Charité, Membre de l'Académie impériale de médecine, Officier de la Légion d'honneur.] Deutsch von Ehrenberg, 1843). Vgl XIV, S. 105. 5. Am berühmtesten war sein Traité des fractures et des luxations, Paris 1842 bis 1855. 7. Seine Statistique des resultats des grandes opérations dans les hôpitaux de Paris (1841) giebt genaue Nachweise über die schreck-

1) Biogr. Lex. IV. S. 105—107.

liche Mortalität in den Pariser Krankenhäusern[1]), getreu seinem (auch von der wundärztlichen Gesellschaft angenommenen) Wahlspruch: Vérité dans la science, moralité dans l'art. 8. Im Kampf gegen die Übertreibungen von Jules Guérin (XIV, ii, S. 124) verfasste er 1845 eine Abhandlung über den wahren Werth der Orthopädie; 1862 ließ er seine Vorlesungen über Orthopädie erscheinen.

C.) Malgaigne's Arbeiten zur Augenheilkunde gehören hauptsächlich seiner Jugendzeit an. Aber er hat Bedeutendes und Bleibendes geschaffen. 9. Nouvelle théorie de la vision, 1830 im Institut vorgetragen. 10. Behandlung der Thränen-Fistel, 1835. 11. Brief über Natur und Sitz des Stares. A. d'Oc. VI. S. 62, 66; VIII, S. 148. — Vorlesung über Natur und Sitz des Stares. Ebendas. IX, S. 50. — Über die verschiedenen Arten des Stares. Ebendas. XX, S. 234. — Über Sitz und Arten des grauen Stares, Revue méd. chir. de Paris, 1855 Jan. und Febr. (Canstatt's Jahresbericht für 1855.) 12. Heilung von Hornhautflecken durch Abtragung der trüben Schichten. A. d'O. IX, S. 95, 181. — Über die Erfolge der Abrasion, nach zwei Jahren. Ebendas. XIII, S. 211.

(IV.) Malgaigne's treffliches Handbuch der Operationen, vom Jahre 1861, hat in die Reformzeit der Augenheilkunde noch das Kapitel von den Augen-Operationen hinübergerettet, das sonst schon lange aus den Lehrbüchern der Chirurgie[2]) geschwunden war: er ist also bis gegen sein Lebens-Ende seinem Grundsatze, in der Chirurgie alle Sonderfächer zu verwerfen, vollkommen treu geblieben.

Die Ambidextrie verwirft er, — wie fast Jeder, dem sie nicht erreichbar war. (Vgl. § 70 und meine Einführung, I. S. 68.) Er erklärt: »In allen Fällen, wo man gerathen hat, der linken Hand sich zu bedienen, soll der Wundarzt sich hinter oder zur Seite des Kranken stellen und stets mit der rechten Hand operiren[3]).«

Die Operationen an den Thränen-Organen und an den Lidern werden genau erörtert. Seine Beurtheilung der Schiel-Operation scheint anfechtbar: »Die Durchschneidung der Augen-Muskeln zur Heilung des Schielens hat im Anfang einer außerordentlichen Beliebtheit sich erfreut, während man sie heute kaum noch ausführt. Es giebt wenig Operationen, die solche Täuschung verursacht haben.« (Vgl. XIV, ii, S. 123.)

Bei der Star-Operation bevorzugt Malgaigne die Niederlegung. »Im achtzehnten Jahrhundert hatte die Akademie der Chirurgie die Ausziehung

1) Sein Manuel de médecine opératoire (3, 7. Aufl., 1861). schließt mit den Worten: »Der Kaiserschnitt sollte nicht mehr, außer bei unüberwindlicher Nothwendigkeit, in den Hospitälern von Paris ausgeführt werden.«

2) Allerdings ist sein Buch eine Akiurgie. So muss ich denn hinzufügen, dass auch in der deutschen Akiurgie von Ravoth in Berlin (Leipzig 1858) noch die Augen-Operationen ausführlich behandelt sind.

3) Da er selber nicht ambidexter war, so tadelte er das klassische Verfahren, bei der Star-Operation das linke Auge mit der rechten Hand zu operiren, indem er darauf hinwies, dass er in einer besondren Untersuchung von 182 männlichen Personen 160 Rechtser, 15 Linkser und nur 2 vollkommne Ambidextri gefunden. »Das ist ein Vorzug, den die größten Anstrengungen uns nicht erwerben können.« (Considérations sur l'opération de la cataracte de l'œil droit, Bull. de thérap. 1837.) Hierin irrt er. — Vgl. auch § 605, S. 264, Anm. 1.

angenommen, während im Beginn des neunzehnten SCARPA und DUPUYTREN zur Niederlegung zurückkehrten und derselben in der allgemeinen Praxis den Sieg verschafften. Nach DUPUYTREN's Zeit haben die deutschen Ophthalmologen die Ausziehung wieder aufgenommen und die Mehrzahl unsrer Wundärzte mit fortgerissen. Heute kann man, ohne zu große Verwegenheit, eine neue Umwälzung im entgegengesetzten Sinn voraussehen[1].« »ROUX hatte mit der Ausziehung 2 Erfolge auf 3 Operationen, DUPUYTREN mit der Niederlegung 5 auf 6. Aber, was ist das gegen die Erfolge von JÄGER, der unter 733 Individuen, die durch Ausziehung operirt wurden, nur 33 zählte, welche die Sehkraft verloren haben? Glücklich diejenigen, die so etwas gesehen, oder so stark im Glauben sind, um das für wahr zu halten![2]«

Bei der Pupillen-Bildung erwähnt MALGAIGNE das zweite Verfahren von WENZEL d. V., das SABATIER[3]) veröffentlicht hat, — nach dem Hornhaut-Schnitt die Iris in ihrer Mitte mit einer Pincette zu fassen und mit krummen Scheeren auszuschneiden, und bezeichnet das Verfahren von BEER als sehr schön und sehr einfach. Zur Entfernung des Augapfels ist das Verfahren von BONNET vorzuziehen, wenn nur der Augapfel allein erkrankt ist.

Man kann wohl zugestehen, dass für die französischen Studenten der Heilkunde, die 1861, ebenso wie heute, einer besondren Prüfung in der Augenheilkunde sich nicht zu unterziehen brauchten, MALGAIGNE's Darstellung ausreichend, dazu klar und fasslich gewesen; aber für die Praxis genügte sie nicht mehr, weil sie die neueren Errungenschaften nicht berücksichtigte. Auch war das Fehlen von Abbildungen als ein großer Mangel zu beklagen.

(XI). Wir haben bereits MALGAIGNE's Sätze aus dem Jahre 1841 über die Bildung des Stares kennen gelernt; ferner die Preisfrage, welche die Schriftleitung der Annales d'Oculistique, daran anknüpfend, gestellt; endlich die preisgekrönten Abhandlungen von W. STRICKER in Frankfurt a. M. und von G. F. HÖRING in Heilbronn. (XIV, II, S. 399 und 392.)

MALGAIGNE's Hauptsatz lautet: »Immer fängt die Trübung in den weichen Schichten an, welche der Kapsel benachbart sind, und gewöhnlich gegen den Umfang des Krystalls.« »Nie habe ich die Kapsel trüb gefunden.« Freilich hatte er erklärt, dass alle Subjekte seiner anatomischen Untersuchung im Alter von 50—90 Jahren standen. Der Herausgeber der Annal. d'Oc. hebt dies besonders hervor, erklärt M.'s Ansicht für eine Ketzerei und verlangt von ihm, dass er sich auf Beobachtungen aus jedem Lebens-Alter stützen müsse.

1) Da hat M. sich gründlich getäuscht.

2) Vgl. XIII, S. 529; XIV, S. 556; XIV, S. 165. — Ich brauche diese Kritik MALGAIGNE's nicht erst zu kritisiren. Unser STROMEYER, der ihn 1828 in Paris kennen gelernt, sagt von ihm: »Er war ebenso neidisch, wie LISFRANC, — aber er schrieb besser.«

3) RAPHAEL-BIENVENU SABATIER (1731—1811), MORAND's Gehilfe und Nachfolger, in der »Gesundheits-Schule«, Prof. der operat. Chir., Vf. der Operativen Medizin. (1796, 1810; neue Ausg. 1821 und 1824.) Vgl. XIV, II, S. 210 Anm. 3.

J. Sichel (§ 558, 20, 21) greift M.'s Sätze heftig an. Malgaigne erwidert, dass seine 25 Autopsien zwar eine geringe Zahl darstellen; aber in der ganzen Literatur kenne er keine einzige Autopsie, welche ohne Widerspruch den Kapsel-Star nachweise: ebensowenig kenne er eine einzige Autopsie, welche ohne Widerspruch den Anfang des Linsen-Stars im Kern nachweise. »Ich habe Sichel gefragt, ob in dem so arbeitsamen Deutschland, dessen Literatur uns so wenig bekannt sei, Arbeiten über diesen Gegenstand vorhanden wären. Er hat mir das Journal des Hrn. v. Ammon genannt. Ich habe dasselbe durchblättern lassen. Man hat mir erwidert, dass es nichts dergleichen enthielte.«

(Das ist eine des großen Historikers unwürdige Nachlässigkeit. F. v. Ammon hat im J. d. Chir. u. Aug. [Neue Folge I, S. 108—111, 1843] ihm die Liste geliefert, auf die schon die flüchtigste Durchsicht des Index geführt haben würde: Zeitschr. f. d. Ophthalm. I, S. 119, 151; II, S. 133, 281, 485; III, S. 72, 145, 289, 481; IV, S. 18, 57. Dazu Graefe und Walther's J. XI, S. 179; XIII, S. 114. Endlich konnte M. in v. Ammon's »Klinischen Darstellungen« (§ 517) auf T. XI und XII sehr zahlreiche anatomische Abbildungen des Star-Sitzes finden, die ihm trotz seiner Unbekanntschaft mit der deutschen Sprache verständlich waren, — mit den Überschriften »morbi lentis crystallinae et capsulae lentis«!

Hätte Malgaigne diese angeführt, so würde übrigens, nach meinem Dafürhalten, der Werth seiner eignen anatomischen Untersuchungen erst recht in ein helleres Licht gestellt worden sein.)

Danach hat dann Malgaigne selber geschichtliche Untersuchungen angestellt und durch einen seiner Schüler, M. Th. Roussel, veröffentlichen lassen. (Gaz. des hôp., No. 61, 1841.) Der erste Theil ist nur ein Auszug aus den (1818 zu Paris erschienenen) Nouvelles recherches sur la cataracte... von Guillié (§ 554), den zu citiren er — vergessen. M. erwähnt auch nicht den alten Fund des Dr. Petit, dass bei den sogenannten Trübungen der Vorderkapsel es sich um Anbackungen handle, während die Kapsel selber ungetrübt bleibe. (XIII, S. 420.)

»Dupuytren unterschied Stare des Linsenkörpers, solche der Kapsel, die viel seltner seien; und solche der Morgagni'schen Feuchtigkeit.

Sanson, das Haupt der neuen Schule, welche aus der Vereinigung der eingewanderten deutschen Lehren mit den französischen entstanden, verkündete den Grundsatz, dass der Kapsel-Star mindestens ebenso häufig sei, als der Linsen-Star; die meisten Beobachtungen seiner Klinik werden als Kapsel-Linsen-Star bezeichnet. Velpeau bewirkte eine Reaktion: er gab den Kapsel-Staren einen größeren Raum, als Dupuytren; einen geringeren als Sanson. Aber Autopsien haben sie gut wie gar nicht gemacht.«

Ist die Deutsche Schule reicher an Autopsien? Im Journal von Ammon hat M. keine gefunden. Die zwei Kapsel-Stare, die Sichel ihm gezeigt, waren complicirt mit Entzündung der Regenbogenhaut. Also wahre Kapsel-

Stare sind nicht nachgewiesen. Stare der MORGAGNI'schen Feuchtigkeit nimmt er nicht an, zumal er diese Feuchtigkeit überhaupt nicht angetroffen; sondern hält sie für Trübung der oberflächlichen weichen Schichten. Mitunter findet sich allerdings eine flüssige Schicht, mit trüben, käsigen Krümeln, zwischen dem Krystall und der Kapsel, wohl eine Folge veränderter Absonderung der Kapsel.

Also abgesehen von diesen Fällen sitzt die Trübung zunächst immer in den oberflächlichen Rindenschichten; sie beginnt nie im Centrum.

Im Okt. 1842 erhielt MALGAIGNE das Hôpital de l'École und erklärte in seiner Eröffnungs-Rede, dass einige seiner Meinungen, wie die über den Star-Sitz, in Frankreich, einem Lande mit philosopischen Ansprüchen, als widersinnig behandelt, in Belgien und Deutschland[1]), Ländern mit mehr Frömmigkeit, einfach als Ketzereien eingeschätzt seien.

CUNIER habe unter 40 Staren 20 Kapsel-Stare beobachtet, — 20 diagnostische Irrthümer! Er selber habe nie Kapsel-Stare, nie Beginn der Linsen-Trübung im Centrum angetroffen, in jetzt 60 Autopsien, und warte noch auf den unwiderleglichen Nachweis der beiden Zustände.

FL. CUNIER ist wüthend und erklärt, M. werde nie um Entschuldigung bitten, immer Ausreden finden, um sich das Ansehen des Siegers zu geben. MALGAIGNE erwidert spöttisch und siegreich, dass dies die Grenzen der christlichen Liebe und der wissenschaftlichen Kritik überschreitet.

Im Jahre 1843 erklärt M. sich für einen unbedingten Anhänger der Niederlegung und Gegner der Ausziehung des Stars. »Der Streit zwischen den beiden Methoden dauert noch fort. Aber die Statistik beweist nichts, da sie nur von Erfolgen und Misserfolgen spricht; nicht von halben Erfolgen und halben Misserfolgen.« Im übrigen wiederholt er seine Ansichten.

Im Jahre 1848 erhebt sich M. noch einmal gegen seine Widersacher. Der Star der Kinder sei zu selten. Der periphere Star ist eine krankhafte Änderung der Absonderung der klarbleibenden Kapsel. So wird es möglich sein, Behandlungen zu entdecken, um den Star ohne Operation zu heilen.

So schließt der ebenso richtige wie wichtige Nachweis von MALGAIGNE, dass der gewöhnliche Alter-Star in den Rindenschichten beginnt[2]), — ein Nachweis, der (zusammen mit SICHEL's klinischen Forschungen) gewiss dazu beigetragen, dass von den Augenärzten die gewöhnlichen Rindentrübungen, die vorderen wie die hinteren, nicht mehr als Kapsel-Stare diagnosticirt wurden, — mit einem sonderbaren Irrthum.

1) Er nennt kurzweg Deutschland mit Belgien in einem Athem. Aber nur CUNIER hatte den Ausdruck Ketzereien gebraucht.

2) Auch in unsrem Handbuch II, Kap. IX, § 9, C. HESS, 1911, wird rückhaltlos anerkannt, dass »die weitaus häufigste Form des Alter-Stares durch krankhafte Veränderungen in der äußersten Rindenschicht gekennzeichnet ist, wobei der Kern ganz normal erscheinen kann, wie zuerst von MALGAIGNE (1841) erwähnt, später insbesondere von FÖRSTER (1857) gezeigt wurde«.

Im Jahre 1855 hat Malgaigne noch einmal zu einer historisch-kritischen Betrachtung über Sitz und Arten des grauen Stares sich erhoben.

Zwei Perioden sind zu unterscheiden. Die erste reicht von den Alexandrinern bis zum Anfang des 18. Jahrhunderts. In der zweiten hat 1. Brisseau 1705 den Linsen-Star, 2. Ténon und Hoin, 1755—1763, den Kapsel-Star nachgewiesen. 3. 1790—1817 vervielfältigt die Deutsche Schule weiter die Star-Arten. 4. Malgaigne hat 1841 das Zeichen zur Reaktion gegeben, mit folgenden Sätzen: Die vom Centrum ausgehenden Stare sind hypothetisch[1]). Es gibt keine einfachen Kapsel-Stare, sondern nur Kapsel-Linsen-Stare. Die complicirten Stare scheinen eine Ausnahme zu machen.

(XII). a) Am 3. April 1843 richtete M. an die Akademie der Wissenschaften (Institut de France) die folgende Mittheilung: »Ich möchte der Akademie eine neue Thatsache mittheilen, eine Operation, die zum Zweck und zur Wirkung hat, Leiden, die man bisher für unheilbar gehalten, der Kunst zu unterwerfen. Hornhautflecke, die seit Jahren bestehen und allen arzneilichen Anwendungen Widerstand geleistet, gelten für unheilbar. Zahlreiche Autopsien hatten mir gezeigt, dass für gewöhnlich diese Flecke nur die äußeren Schichten einnehmen . . . Ich habe bei lebenden Thieren die Hälfte der Hornhaut-Dicke fortgenommen und eine vollkommen durchsichtige Narbe erhalten . . . Bei einer jungen Person habe ich die Operation versucht; sogleich nach der Ausschneidung schrie sie auf, dass sie sähe.«

b) Am 23. April 1843 sandte Desmarres[2]) an die Akademie der Wissenschaften die folgende Bemerkung. »Die Operation, welche Malgaigne für neu hielt, ist lange bekannt und — verworfen. Schon St. Yves (1722, S. 228, § 359) erklärt: ‚Manche behaupten, die Hornhautflecke fort zu nehmen, indem sie ein Häutchen des Fleckes entfernen. Dies Verfahren ist gefährlich. Denn, wenn man mit einer Lanzette oder einem andren Instrument diesen Theil fortnimmt, so entsteht eine neue Wunde, die wiederum neu vernarben muss. Es bleibt eine Trübung an dem Ort, ebenso groß, wie zuvor.‘ Mauchart hat hingegen 1743 das Abschaben empfohlen. (XIV. S. 184.) Platner (1745, S. 198, § 417) hat ein besondres Instrument angegeben, um die oberflächliche Schicht zu durchbohren und so dieselbe von den tieferen zu trennen. Mead (1757, II, S. 116, § 393) und Larrey (Mémoires de chirurgie, I, S. 214, 1812) schlagen schichtweise Abtragung vor und sprechen jeder von einem Erfolge. Endlich rühmen Demours (1818, I, S. 275, § 374) und Holscher (A. d'Oc. 3. Ergänz.-Band, S. 165, 1843) tiefe, aber nicht durchbohrende Einschnitte in die Dicke des Leukoma.

1) Das war freilich ein Irrthum Malgaigne's. O. Becker hat den Kernstar der älteren Leute nachgewiesen, den C. Hess als intranuclearen Alter-Star bezeichnet. Vgl. unser Handbuch a. a. O., § 45.

2) Dem der letztgenannte Satz bedenklich schien. (A. d'O. X, S. 6.)

Aber es handelt sich nicht um Priorität, sondern um Warnung vor einer schlechten Operation. Substanz-Verluste der Hornhaut heilen narbig bei Menschen und Thieren. Die von Malgaigne wieder aus der Vergessenheit gezogene Operation ist noch dazu gefährlich. Die einzig rationelle Operation gegen alte, dichte Hornhautflecke ist die Pupillen-Bildung.«

Im Juli 1843 (A. d'Oc. X, S. 5) kommt Desmarres auf Malgaigne's Operation zurück, berichtet über 3 von ihm operirte Fälle, wo schließlich die Trübung wieder so stark wurde, wie zuvor; und auf Versuche an Kaninchen, die auch nicht zu ermuthigenden Ergebnissen führten.

c) Rognetta (§ 570) hat 1844 Malgaigne's Operation getadelt, da der Erfolg nur vorübergehend gewesen sein soll, und hinzugefügt, dass der Engländer Hamilton (Edinb. Monthly J. 1844, März) die Priorität den Österreichern Rosas (1833) und Gultz (Österr. med. W. 1842, No. 24) zugeschrieben, sowie mehreren Engländern, die (1841, 1842, 1843) so operirt hätten. Übrigens habe schon Scarpa das gleiche ausgeführt, aber den Eingriff verworfen, da er nur vorübergehenden Erfolg darbiete. Mackenzie lässt den Eingriff zu, jedoch nur für Blei-Inkrustationen.

d) Die Priorität reicht aber viel weiter zurück, als Rognetta glaubte; auch weiter, als Desmarres anführt: wenn man nur den Grund-Gedanken, nicht die Art der Ausführung berücksichtigt. Wir lesen in dem griechischen Aëtios (S. 93, vgl. § 247): »Einige Ärzte pflegen die Augen mit scharfen Mitteln einzusalben und die Narben abzuhäuten (ἀποδέροντες τὰς οὐλάς) und mit Schwämmen abzuziehen und die weiße Masse auf schwarzen Wetzsteinchen herumzuzeigen . . . und so bewirken sie nur stärkere Verdickung der Narben.«

e) Aber Malgaigne ließ sich durch alle Einwürfe gegen seine »neue« Operation nicht abschrecken. Als »siegreiche Antwort« stellte er am 5. Mai 1845 eine 18jährige vor, bei der am 20. März 1843, also vor $25^1/_2$ Monat, die Abrasion der Hornhaut gemacht. Entzündungen der Augen vom 1. bis 13. Jahr waren voraufgegangen. Der undurchsichtige Fleck auf dem rechten Auge hatte von da bis zum 16. Jahre keinen Fortschritt zur Heilung gemacht. Ein Lappen von 6 mm Durchmesser und der halben Hornhaut-Dicke wurde abgetragen. Heute kann die Operirte mit der Nadel ihr Brod verdienen. (Kein Wort über Seh-Prüfung vor oder nach der Operation, noch über den Zustand des zweiten Auges!)

f) Im Jahre 1861 erklärt Malgaigne in seinem Handbuch (S. 392): »Die schließlichen Ergebnisse sind verschieden. Nie ist Verschlimmerung eingetreten. Außer den vorübergehenden Erfolgen habe ich einen mehrere Jahre, bis zum Tode der Operirten, andauernden beobachtet. Szokalski hat 1853 der Gesellsch. f. Chir. die Ergebnisse von 32 Abrasionen an 20 Personen mitgetheilt: er hat 15 Erfolge und 8 Halb-Erfolge gehabt.«

g) Die neueren Handbücher behandeln diese Verfahren sehr kurz, da die schließliche Narbe doch meistens ebenso stark bleibt. Vgl. Czermak-

Elschnig I, S. 109—112. Neue Versuche über Abschaben der Hornhautflecke sind von Holström 1903, Klin. M.-Bl. XLII, i, S. 43; von Helborn, 1905, Apr., W. f. Hygiene und Therapie d. A.; von Jobson, Ophth. Record, Juli 1912: ferner über Einschneiden der Leukome, von Tamamscheff, Wiener klin. W. 1894, No. 37.

§ 583. Auguste Théodore Vidal[1] (de Cassis),

am 3. Jan. 1803 in dem Dorf Cassis bei Marseille geboren, studirte zuerst in Marseille, dann in Paris, besonders unter Dupuytren, wurde 1828 Doktor, 1832 a. o. Prof., 1833 Krankenhaus-Wundarzt, ist aber, obwohl er einen besondren Lehrauftrag für operative Heilkunde erhielt, niemals ordentlicher Professor geworden und schon 1856, in der Blüthe seiner Jahre, verstorben. Mit seinen Kollegen Velpeau und Malgaigne theilt er die Gegnerschaft gegen die Specialitäten und die Abneigung gegen deutsche Augenheilkunde.

Als sein Hauptwerk haben wir zu berücksichtigen:

1. Traité de pathologie externe et de médecine opératoire, par Aug. Vidal (de Cassis), Chirurgien des Hôpitaux de Paris, Prof. agrégé à la Faculté de Méd. de Paris, Prof. particulier de pathologie externe et de méd. operat., Chevalier de l'ordre r. de la légion d'honneur, membre de la Soc. méd. d'émulation etc. Paris, 1839. (3 B., 502 + 487 + 588 S. Davon entfallen 402 auf die Krankheiten des Augapfels.) 5. Ausg. Paris 1861, 5 B. — Nach der 3. Ausg. hat Bardeleben 1852 seine Chirurgie und Operationslehre deutsch bearbeitet; »aber die Augenheilkunde wurde fortgelassen, weil sie in Deutschland gesondert bearbeitet und gelehrt zu werden pflegt«.

Außerdem haben wir noch von Vidal einige Abhandlungen zur Augenheilkunde:

2. Doppelte Thränen-Geschwulst. A. d'O. XXIV, S. 234.
3. Behandlung der syphilitischen Iritis. A. d'O. XXXIV, S. 191.

Einreibungen von Quecksilber-Salbe, sowie innerlich Protojoduretum Hg.

V. ist Erfinder der Wundklammern (serres-fines), die ja gelegentlich auch bei Lid-Operationen zur Verwendung gelangt sind.

I. Vidal's »Chirurgie und Operationslehre« ist glänzend geschrieben. Den Krankheiten des Augapfels ist auch genügend Raum gewährt; doch vermisst man eine breitere Grundlage eigner Erfahrung: vieles wird von andren übernommen, sogar noch die altgriechischen sieben Formen der Hornhautgeschwüre von Velpeau, der, ebenso wie Sanson, zu den Haupt-Autoritäten von Vidal gehört.

»Die Augenkrankheiten sind zahlreich, das erklärt sich aus der Lage des Auges, seinen Verrichtungen, seiner zusammengesetzten Einrichtung . . . Zu der Fruchtbarkeit des bösen Geistes hat sich noch die der deutschen Einbildungen hinzugesellt . . . Man kann dem glücklichsten Gedächtniss nicht zumuthen, auch nur alle die Namen zu behalten, welche diesen Krankheiten beigelegt worden sind.«

1) Biogr. Lex. VI, i, 106—108.

Bei der Untersuchung des Auges stützt VIDAL sich auf CARRONS (§ 568): hier finden wir also SANSON's Erläuterung der drei Bilder wiederum wörtlich abgedruckt.

Dann folgen die Bildungsfehler, wo der Ausdruck Anopsie für Augenmangel und Monopsie für Kyklopie gebraucht wird[1]).

Dies Kapitel ist recht dürftig, auch nach dem damaligen Zustand der Wissenschaft. Die Arbeiten von AMMON (1830), GESCHEIDT (1831, 1835, vgl. § 522), von SEILER (1833, § 518) sind nicht berücksichtigt.

Folgt die Myopie[2]), zu deren Ursachen VIDAL auch die Vordrängung des Augapfels durch Hypertrophie des Orbitalfettes rechnet, und die Presbyopie sowie der Strabismus.

Besser ist die Abhandlung über Augen-Verletzung, wo VIDAL sich auf eigne Erfahrung stützt. Er vergleicht mit der Erschütterung des Gehirns die des Auges (commotion oculaire)[3]), welche auch die gelegentliche Erblindung nach Verletzung der Augenbraue erklärt. (§ 506, VII.)[4]).

VIDAL sah einen Bienenstich in das Auge eines schlafenden Kindes Verlust des Auges verursachen.

Bei der Amaurose folgt er SANSON und noch mehr J. SICHEL, »der bei uns die deutsche Schule vertritt«. Auch bei den Ophthalmien nähert er sich, vielleicht unbewusst, den deutschen Anschauungen weit mehr, als denen seines Landsmanns VELPEAU.

»Die wirklich echten (franches) Entzündungen sind seltner, als man denkt[5]) . . . Zuweilen befindet sich die Person unter dem Einfluss einer krankhaften Veranlagung oder selbst einer konstitutionellen Erkrankung, oder eine solche bricht aus während des Verlaufes einer echten Ophthalmie, oder eine Diathese, die latent gewesen, erscheint und drückt der Krankheit einen besondren Charakter auf.«

Die Abhandlung über Star ist vollständig, wiewohl nicht eigenartig; sie ist auch für die damalige Zeit befriedigend. Wer nicht ambidexter, soll die Star-Operation unterlassen; es eilt ja nicht damit. (Gegen MALGAIGNE!)

---

1) Offenbar nach STOEBER, § 610. Über Anopsia vgl. XIV, II, S. 65. In m. Wörterbuch steht: Monopsia, Einäugigkeit, von μόνος, allein, und ὄψις, Sehe. Monophthalmia, Einäugigkeit, 1 = Kyklopia, 2 = Fehlen eines Auges. Μονόφθαλμος, einäugig, bei Strabon; dafür μόνωψ, bei Sophokles.

2) Von »mios, petit, ops, vision, vision qui ne s'opère que sur les petits objets, visus juvenum: les enfants, en effet, offrent plus fréquemment cette particularité«. Dieser Satz ist wirklich nicht mehr schön. Der große Künstler hatte keinen Sinn für Grammatik. »Strabisme vient de strabos, oblique, et de ops, vision.«

3) Vgl. HEYFELDER, 1845, XIV, 2, S. 361.

4) Unser CANSTATT hat 1838 in französischer Sprache eine Arbeit darüber verfasst, A. d'O. I, S. 191, worin er die Verletzung der Netzhaut oder des Gehirns betont und 2 Fälle mit tödtlichem Ausgang mittheilt, wo Gehirn-Entzündung durch die Sektion nachgewiesen wurde.

5) So schon PH. v. WALTHER, 1810.

Sehr ausführlich ist der Vergleich der verschiedenen Operations-Methoden[1]. »Die meisten Wundärzte hatten eine Methode angenommen. Das ist nicht mehr angängig, seitdem man die verschiedene Dichtigkeit der Stare zu erkennen vermag. Die Schwierigkeiten sind groß für jede Methode. Jede erfordert viel Geschicklichkeit und Übung. Indessen hat die Ungeschicklichkeit des Wundarztes, und auch seines Gehilfen, viel größere Nachtheile bei der Ausziehung. Die Niederdrückung hat ferner den Vortheil der Berufung (recours), die noch dazu günstig wird durch die Toleranz des operirten Auges; durch die Thatsache der Operation wird es geeigneter für eine zweite Operation[2].

Die Zufälle nach der Operation, die frühen wie die späten, sind häufiger und schwerer nach der Ausziehung, als nach der Nadel-Operation. Für die Beurtheilung aus den Erfolgen fehlen die Thatsachen.

Jeder ausschließliche Anhänger einer Methode erklärt, dass die Thatsachen ihre Überlegenheit beweisen. Weller hat behauptet, dass die Ausziehung ihm in allen Fällen die Sehkraft wiederhergestellt. Aber die Ausziehungen des so geschickten Prof. Roux gaben weit schlechtere Erfolge, als die gleichzeitigen Niederdrückungen in den andren Hospitälern zu Paris.

Damit ein Vergleich der Erfolge beider Methoden Gewicht habe, müsste ein Wundarzt, der beide mit gleicher Geschicklichkeit verrichtet, vergleichende Versuche in großer Zahl anstellen.

Dupuytren hat mehrmals derartige Versuche unternommen. Das Ergebniss war immer günstig für den Lederhaut-Stich. Aber Dupuytren's Bilanzen waren so wenig gerecht.

Nach allem dem gebe ich in den Fällen, wo die verschiedenen Methoden gleich anwendbar, der Verschiebung den Vorzug, in Übereinstimmung mit Pott, Scarpa, Dupuytren, Sanson und mit fast allen Hospital-Wundärzten von Paris. Velpeau, vordem Anhänger der Ausziehung, kommt zurück zur Verschiebung. Die fast vollständige Einstimmigkeit der Hospital-Wundärzte von Paris ist eine sehr bedeutsame Thatsache, sie hat Gewicht in meiner vergleichenden Abwägung.«

Die Behauptung, dass Thatsachen zur Beurtheilung der Erfolge beider Methoden noch fehlten, erscheint uns heute sehr erstaunlich. Aber Daviel's Zahlen lässt Vidal wohl nicht gelten. Jutzler's vergleichende Reihen, die Schiferli 1797 veröffentlicht, und die für Ausziehung sprechen, sind ihm unbekannt.

Weller verdient nicht den Spott von Vidal de Cassis. Weller hat wohl nicht Reihen von Hunderten operirt, und — nicht in Pariser Hospitälern jener Zeit! Er sagt: »Ich habe die Ausziehung sehr oft verrichtet, in den letzten

---

1) Ich gebe seine Lehren genau, aber gekürzt.

2) Dieser Satz wird in den Schriften jener Zeit öfters angetroffen, auch bei Sanson; aber durch die Wiederholung nicht glaubwürdiger. Ein wirklich erfahrener Star Operateur, Rivaud-Landrau, sagt das Gegentheil: »Die zweite Operation ist immer schwerer, gewagter, als die erste.« (A. d'O. XIX, S. 55, 1848.)

3 Monaten 9 Mal, und nach derselben noch keine solche Entzündung beobachtet, welche den Erfolg derselben vereitelt . . . An den Zufällen war entweder ich selbst schuld oder die Unruhe und Unfolgsamkeit der Operirten . . . Keiner ist darunter, der mit Brille nicht lesen und schreiben konnte.«

Dies ist der Text seiner dritten Auflage vom Jahre 1826, deren französische Übersetzung vom Jahre 1828 Hrn. VIDAL zur Verfügung stand. (§ 524.) In der vierten Auflage vom Jahre 1830 hat WELLER eine Anmerkung hinzugefügt, dass »er bei einer alten kachektischen Person, deren eines Auge durch Reklination von einem andren Arzt operirt worden, mit Ausgang in Schrumpfung des Augapfels, versuchsweise auf dem andren Auge die Ausziehung nach oben verrichtete, die aber nicht primäre Wundheilung zur Folge hatte, sondern Vereiterung; das war bis dahin der einzige Misserfolg«.

Die Nothwendigkeit der primären Wundheilung, die J. BEER[1]) so eindringlich hervorgehoben, wird bei den französischen Wundärzten jener Zeit, so auch bei unsrem VIDAL de Cassis, gar nicht berührt. Und noch 1850 meint NÉLATON, dass nach der Ausziehung in den günstigsten Fällen eine leichte adhäsive Entzündung die Wunde vereinigt. (S. 125.) Noch schroffer hat DUVAL (d'Argentan) 1844 sich ausgesprochen (A. d'O. XI, S. 7): Quant à l'inflammation, elle succède constamment, on pourrait même dire nécessairement à l'opération de la cataracte, telle simple qu'elle ait pu être et quelle qu'ait été la méthode suivie . . .

Die 5. Ausgabe von VIDAL's Chirurgie, durchgesehen, verbessert, mit Zusätzen versehen, von Dr. FANO, a. o. Prof., Paris 1861, (423 S., mit zahlreichen Figuren,) ist ein zeitwidriges Werk, das schon unbrauchbar gewesen, als es erschien. Wenn auch ein Kapitel über den Augenspiegel eingeschoben wurde, — der alte Text der Netzhaut-Entzündung, der Amaurose ist geblieben, ebenso die ganze Erörterung über die Star-Operation mit ausschließlicher Bevorzugung des Niederdrückens!

(II.) Die Beobachtung gehört AUZIAS DE TURENNE[2]) an und betrifft die Autopsie einer Frau mit doppelseitiger Thränensack-Geschwulst. Nur am unteren Theil des Thränenkanals bestand eine vollständige Verstopfung. Sonst war alles frei, die Schleimhaut des Sackes verdickt.

MAISONNEUVE erklärte, dass nach seinen anatomischen Untersuchungen die Verengerung gewöhnlich (19 Mal auf 20) oben sitzt, da wo der Nasenkanal anfängt.

§ 584. STANISLAS LAUGIER[3]) (1799—1872),

am 28. Jan. 1799 zu Paris geboren, war 4 Jahre lang Schüler DUPUYTREN's, wurde 1828 Doktor, 1829 a. o. Prof., 1831 Wundarzt der Hospitäler, von 1848—1852 an der Pitié, von da bis zu seinem Tode am Hôtel-Dieu, seit

---

1) Vgl. XIV, S. 328.

2) (1812—1870), 1842 RICORD's Assistent, der Vertheidiger der prophylaktischen und kurativen Syphilisation. Mit ihm hat R. v. WELZ zu forschen versucht. (XIV, II, S. 347.)

3) Biogr. Lex. III, S. 623.

1848 Prof. der chirurgischen Klinik der Fakultät. 1844 wurde er Mitglied der Akademie der Medizin, 1848 derjenigen der Wissenschaften, 1858 Vorsitzender der ersteren. Im Jahre 1870 versah er neben seiner Hospital-Abtheilung noch mehrere Lazarete in Paris. Am 15. Februar 1872 ist er ziemlich unerwartet gestorben.

Laugier hat der Augenheilkunde ein besondres Interesse zugewendet und neben seinen zahlreichen chirurgischen Arbeiten noch verschiedene augenärztliche verfasst, die allerdings ohne größeren Werth sind; er hat auch einige neue Verfahren auf unsrem Gebiet veröffentlicht. Bekannt sind seine Versuche mit der Aussaugung des Stars.

Laugier war der Lehrer von Panas.

1—3. Methode der Star-Operation durch Aussaugung (Aspiration ou succion). A. d'O. XVII, S. 29, S. 80, 1847; XX, S. 28.
4. Terpentin-Kollyr. A. d'O. XVI, S. 230. »Besser als Höllenstein«, zur Einträuflung. (Terpentin 2, Essenz des T. 1.)
5. Neues Verfahren, um (mit Hilfe einer Kerze) Form-Änderungen der Hornhaut zu erkennen. A. d'O. XXIII, S. 175.
6. Neue Nadel mit beweglicher Lanze zur Niederdrückung des Stares. XXVIII, S. 113.
7. Falsches Hypopyon. XXXIV, S. 50.
8. Symblepharon-Operation. XXXVIII, S. 193.
9. Im Jahre 1845 hat Laugier, zusammen mit G. Richelot, eine mit Anmerkungen versehene französische Übersetzung von Mackenzie's Lehrbuch der Augenkrankheiten herausgegeben.

(I.) Bei den weichen und flüssigen Staren ist die Ausziehung überflüssig, die Niederlegung unmöglich, die Zerstücklung öfters von langsamer Wirkung. Heute, wo die Dichtigkeit des Stars vorher erkannt werden kann, muss die Operation nach der Natur desselben sich einrichten.

L. ließ eine Hohl-Nadel verfertigen, die auf eine kleine Pumpe geschraubt ist. Die Kapsel wird mittelst der Nadelspitze hinten-unten-außen durchbohrt, die Nadel unbewegt gehalten und langsam der luftleere Raum hergestellt durch Anziehen des Kolbens der Spritze, und so die weichen, flüssigen Theile des Stars herausgezogen. Ist der Star hart, so kann die Ansaugung denselben an der Nadel fixiren, so dass man ihn mit der letzteren in den Glaskörper zu versenken vermag. Ja man kann, bei Kapsel-Trübung, diese von vorn einschneiden, in die Öffnung der Nadel anziehen und durch Achsendrehung der Nadel zusammenrollen, sie entweder unten belassen oder sogar aus dem Auge herausziehen.

Die Stange des Kolbens ist in Centimeter und Millimeter getheilt, damit man die Kraft des Ansaugens abschätzen kann. »Nach Versuchen an Thieren und am Kadaver habe ich eine Operation am Menschen gemacht, zu meiner Zufriedenheit. Der Star bei einem Greise war weich, seine Stücke wurden in der Nadel gefunden . . . (2. Dez. 1846.) Natürlich ist das Verfahren hauptsächlich auf die flüssigen oder weichen Stare

anwendbar.« »Ich habe die Operation in keinem Lehrbuch gefunden und erfasste den Gedanken aus dem Studium der physikalischen Beschaffenheit des Stares. Aber ich habe doch die Spur eines ähnlichen Verfahrens bei Abulkasim entdeckt.«

Armati erklärt (A. d'O. XVII, S. 80), dass sein Lehrer Pechioli in Siena dasselbe Instrument schon 1829 zu demselben Zwecke konstruirt hatte. (Pétrequin, Voyage méd. en Italie, Gaz. méd. d. Paris 1838, No. 1.) Laugier erwiedert, dass dies ihm unbekannt geblieben. Cunier fügt aus v. Ammon's Ophthalmoparacenteseos historia (1821, S. 80—82) geschichtliche Anmerkungen hinzu.

Sichel gab dann (A. d'O. XVII, S. 104, 1847, und Arch. f. Ophth. XIV, 3, S. 3—25, 1868) nach den Urtexten eine Geschichte der Aussaugung bei den Arabern sowie der weiteren Versuche: 1. Galeatius de Santia Sophia, Prof. in Padua und Wien († 1405), berühmt sich, die Aussaugung ersonnen zu haben. 2. Rondelet zu Montpellier (im 16. Jahrh.) hat auch das Verfahren ersonnen. Von Ausführung der Operation ist bei diesen beiden Männern keine Rede. 3. Der Schwindler Burrhus (XIII, S. 328) schreibt, dass Rocchus Mattiolus (im 16. Jahrh.) ebenfalls eine Hohlnadel erdacht, und dass er selber (B.) dieselbe durch Hinzufügung eines Golddraht-Pinsels brauchbarer gemacht.

(Die genauen Darstellungen der arabischen Radikal-Operation des Stars durch Aussaugen haben wir bereits XIII, S. 230—240 kennen gelernt. Die Stelle aus Rāzī nach der Urschrift siehe C.-Bl. f. A. 1906, S. 99. Aber die Erneuerer der Operation im 19. Jahrhundert, Laugier [1846] und Blanchet [1847], hatten einen Vorgänger in dem englischen Augenarzt Tuberville um die Mitte des 17. Jahrh. Vgl. § 388.)

Im Jahre 1848 kommt Laugier auf die Operation zurück und möchte sie auch bei hartem Kern vorziehen, als ersten Akt der Niederdrückung. So operirte er eine Frau, und zwar mit Erfolg; fand übrigens in der Spritze $1/3$ Kaffeelöffel voll klarer Flüssigkeit, wohl Glaskörper. Die Spritze ist jetzt mit einer metallischen Sprungfeder versehen, so dass der Gehilfe entbehrlich. Nach der Abbildung des Instruments (in der deutschen Bearbeitung von Desmarres' Lehrbuch, 1852, Taf. II) ist dasselbe schon fast identisch mit der neuesten Verbesserung von Griffin (1904), die auch ich gelegentlich in Anwendung gezogen. (Vgl. XIII, S. 239.)

Man kann aber doch nicht behaupten, dass der große Chirurg Laugier in diesen Veröffentlichungen ganz auf seiner Höhe steht. Nach 20 Jahren forschte Sichel vergeblich nach einer Angabe seiner Ergebnisse.

Deval (§ 589) hielt die Operation auch da für überflüssig, wo sie möglich ist, d. h. bei den flüssigen Staren. Nélaton (§ 592) meinte, dass Laugier durch seine Begeisterung zu übertriebenen Hoffnungen sich habe hinreißen lassen.

Die offenbar verfehlte Ansaugung harter Stare ist ganz neuerdings, behufs leichterer Ausziehung, wieder empfohlen worden.

Die Bedeutung der Aspiration für manche Fälle von weichen Staren haben wir (XIII, S. 240) gebührend gewürdigt.

(V, 1850.) Die kleinsten Unregelmäßigkeiten der Hornhaut werden sichtbar, wenn man das Bild der Kerzenflamme über ihre Fläche wandern lässt. (Hairion, A. d'O. XVIII, S. 71, 1847, hatte ähnliche Versuche veröffentlicht und 1852 Froebelius, Canstatt's Jahres-Bericht für 1852, III, S. 118 fgd.)

§ 585. Pierre-Nicolas Gerdy[1])

am 1. Mai 1787 zu Loches (Aube) als Sohn eines Bauern geboren, kam 1813 nach Paris, hatte daselbst mit der Noth des Lebens zu kämpfen, wusste sich jedoch durchzusetzen und wurde 1825 Krankenhaus-Wundarzt, 1833 Prof. der äußeren Pathologie und 1837 der chirurgischen Klinik. Am 19. März 1856 ist er verstorben.

Gerdy war einer der vielseitigsten und originellsten Schriftsteller seiner Zeit. Er schrieb über Physiologie, über Künstler-Anatomie, über vergleichende Anatomie, über allgemeine und über praktische Chirurgie größere Werke und zur Augenheilkunde verschiedene Abhandlungen.

A) 1. Expériences sur la vision.
2. Recherches sur l'unité de la perception visuelle. Beide in Expérience, 1840.
3. Historique sur les travaux sur la vision. Bull. de l'Acad. de méd. 1840.

B) 4. Neue Behandlung der Thränenfistel (lacrymale Rhinotomie). A. d'Oc. IX, S. 248.
5. Krebs des Lides; Entfernung des oberen und eines Theiles vom unteren; Heilung, die beweist, dass es nicht immer nöthig ist, dann die Blepharoplastik zu verrichten. A. d'O. XI, S. 224. (Von Levasseur.) — Richtig und wichtig für einzelne Fälle.
6. Bildung eines künstlichen Kanals im Falle der Verödung des Nasenkanals. XVIII, S. 45. (Nach dem Hohlraum des Oberkiefers hin, wie schon Wathen und ferner Laugier vorgeschlagen haben.)
7. Behandlung der kongestiven Amaurose; Anwendung von Blutegeln auf die Lider bei den Augen-Entzündungen; die Natur der Lichtscheu. XX, S. 119.
8. Über die Anwendung einer neuen Nadel bei der Niederlegung des Stares. XXVIII, S. 214, 1852. (Nélaton findet sie ähnlich der von Weinhold, vgl. XIV, II, S. 178.)

(IV.) »Bei der Thränen-Fistel habe ich, mit Erfolg, eine neue Operation angewendet, die lacrymale Rhinotomie[2]). Um dieselbe auszuführen, bringe ich in den Kanal ein grades Messer, das an seinem Ende sichelförmig gebogen ist; ich schneide das Nagelbein (os unguis) ein, von unten nach oben, ungefähr längs seinem hinteren Rande. Mit Hilfe von dicken Dochten bringe ich die innere Wand des Kanals zur Vernarbung, in einem solchen Zustand von Spreizung, welcher die Erweiterung des knöchernen und häutigen Kanals sichert.

---

1) Biogr. Lex. II, 529.

2) Von ῥῖς, Nase, und τομή, Schnitt. — Das neueste Verfahren von Toti (1904) heißt Dacryocystorhinostomie, d. h. Thränensacknasen-Einmündung, von δάκρυ, Thräne; κύστις, Sack; ῥῖς, Nase; στόμα, Mund.

In einigen Fällen habe ich auch die Ausschneidung der inneren Wand des Kanals geübt und denselben sofort in eine Traufe verwandelt. Aber die letztgenannte Operation ist zu schmerzhaft; ich halte mich lieber an die erste, das Einschneiden.«

Anm. Das Vorbild dieser Operationen finden wir bei den Griechen und Arabern, auch bei Woolhouse u. A. im 18. Jahrh.; das Nachbild bei Augenärzten unsrer Tage, Lagrange, Aubaret, Kyle, Hess, Toti, Elschnig. Vgl. XIV, S. 30 und Elschnig, Fortschr. d. Med. 1909, No. 9.

§ 586. Antoine Joseph Jobert de Lamballe [1],

am 17. Dez. 1799 zu Mattignon (Côtes du Nord) geboren, kam 1819 nach Paris, arbeitete sich aus den dürftigsten Verhältnissen empor [2], wurde 1828 Doktor und Prosektor, 1829 Krankenhaus-Wundarzt, 1830 a. o. Prof., 1831 Wundarzt am Krankenhaus St. Louis und Leibarzt des Königs, 1854 o. Prof. und Nachfolger von Roux. Bis 1864 erfreute er sich einer guten Gesundheit: da wurde er von einem durch Finger-Verletzung entstandenen Gehirn-Leiden befallen und ist am 25. April 1867 verstorben.

Seine Haupt-Leistung ist der

Traité de chirurgie plastique
(2 B., 1849, mit Atlas),

worin er besonders auch zuerst gelehrt hat, Blasenmastdarm-Fisteln, Blasenscheiden-Fisteln auf plastischem Wege zum Verschluss zu bringen, wenn auch die von ihm benutzte Methode der Autoplastie par glissement, d. h. Plastik durch Lappenverschiebung, die von seinen Landsleuten als seine Erfindung und als ein echt-französisches Verfahren bezeichnet wird, keineswegs als sein unbestrittenes Eigenthum angesehen werden kann. (Vgl. XIV, II, S. 102.)

Augenärztliche Abhandlungen von Jobert haben wir nicht, nur Berichte über seine Praxis:

1. Behandlung der Thränen-Fistel ohne blutige Operation. A. d'O. XI, 228 und XXVII, S. 64. Gemeinhin begnügt er sich mit Einspritzung von Höllenstein- oder Kupfersulfat-Lösung. Ist Operation nöthig, so macht er die von Petit.
2. Zur Vorbereitung für die Star-Operation (XXVII, S. 65) lässt er morgens und abends einige Tropfen Tinct. theb. in's Auge träufeln, um dieses an Berührung zu gewöhnen. Im allgemeinen operirt er den Star durch Niederdrückung.

Aus § 596 erfahren wir, dass Jobert drei Mal die Erhebung des Stares gemacht, — übrigens ohne Pauli's Priorität (§ 533, I) zu kennen.

---

1) Biogr. Lex. III, 398.

2) Wie oft haben wir diese erfreuliche Thatsache schon festgestellt! Bei Bérard, Gerdy, Ricord, Desmarres, Delpech.

§ 587. Um nicht den Vorwurf der Unvollständigkeit auf uns zu laden, wollen wir noch die Namen einiger Chirurgen wiederholen, deren Verdienste um die Schiel-Operation wir schon auseinandergesetzt haben.

1. JULES GUÉRIN (1801—1880)[1)]

geboren zu Boussu in Belgien, seit 1830 Herausgeber der Gazette médicale de Paris, kämpfte für Verbesserung des Unterrichts und der Übung der Heilkunde, gründete in Paris ein Institut für Orthopädie, schrieb über diese Kunst, über die Schiel-Operation und über Physiologie. Für die letztgenannten Schriften erhielt er drei Monthyon-Preise von der Akademie. Bezüglich der Schiel-Operation ist er der eigentliche Begründer der Vorlagerung. (XIV, II, S. 134, 124.)

Auf orthopädischem Gebiet gerieth er durch seine Rückenmuskel-Durchschneidungen bei Wirbelsäule-Verkrümmungen in heftige Fehde mit MALGAIGNE, VIDAL de Cassis und HENROZ, die sogar zu einem Process geführt hat. (§ 581.)

Hr. ROGNETTA (§ 570) hat ihn nicht eben glimpflich behandelt; doch verlohnt es nicht, dessen Schmähungen hier zu wiederholen.

2. Zu den Anhängern und Nachahmern GUÉRIN's, bezüglich der Vorlagerung, gehörte P. BERNARD, Augenarzt (Médecin-Oculiste) zu Paris. Von diesem haben wir mehrere Abhandlungen:

1. Subconjunctivale Star-Operation; Niederdrückung, nachdem die Nadel 5—6 mm zwischen Leder- und Bindehaut vorgedrungen, übrigens bei einer 70jährigen. (A. d'O. VII, 1, 208, 1842.)
2. Über das Abortiv-Verfahren bei Augen-Entzündungen, besonders bei den eitrigen. (Ebendas. VIII, S. 153.) Mit Höllenstein-Lösung. Er hat in dieser Arbeit unerlaubte Anleihen bei Gouzée (A. d'O. I., u. a. O.) gemacht.
3. Fall von Vornähung. (Vgl. unsren B. XIV, II, S. 132.)
4. Über Jod-Conjunctivitis. (A. d'O. IX, S. 75.)
5. Über Entfernung der Thränendrüse, zur Heilung der Thränenfistel und des Thränens. (A. d'O. X, S. 193 und XIV, S. 42. Vgl. unsren B. XIV, S. 39 und XIV, II, S. 356.) B. hat wirklich in einem Fall die Exstirpation der Thränendrüse ausgeführt, aber mit diesem Eingriff erheblichen Widerspruch gefunden.

3. und 4. Über BAUDENS und LUCIAN BOYER ist schon das nöthige in unsrem B. XIV, II, S. 142 und 140 angeführt worden.

Der letztgenannte hat auch (A. d'O. XX und XXII) über Niederdrückung des Stares geschrieben. Wiederaufsteigen des Stares ist Folge falscher Operation: man muss die hintere Kapsel weit öffnen, den Star erst nach hinten und dann nach unten verschieben.

§ 588. Es ist unmöglich, das augenärztliche Leben Frankreichs von 1800—1850 zu schildern, ohne eines Mannes zu gedenken, der durch Erfahrung, Versuche, Scharfsinn und geistreiche Darstellung, wie alle Fächer der Heilkunde, so auch das unsre bedeutend gefördert hat. Ich meine

1) Biogr. Lex. II, S. 688.

Philipp Ricord (1800—1889)[1].

Am 10. Dez. 1800 von französischen Eltern zu Baltimore geboren, kam er 1820 nach Paris, studirte unter Dupuytren, Lisfranc u. a., wurde 1826 Doktor, begann wegen Mittellosigkeit seine Praxis in der Provinz, kehrte aber 1828 nach Paris zurück, wurde durch Konkurs Krankenhaus-Wundarzt, musste aber noch zwei Jahre lang von dem Ertrage seiner Operations-Kurse leben, bis er 1831 zum Oberwundarzt des Hôp. du Midi für Syphilitische ernannt wurde. Hier hat er fast ein Menschen-Alter hindurch seine weltberühmten Vorlesungen über Syphilis und Geschlechts-Krankheiten gehalten, bis er 1860 infolge der erreichten Alters-Grenze seinen Abschied nahm. In ganz Paris hatte er die ausgedehnteste und einträglichste Praxis.

Fig. 9.



Philipp Ricord.

Professor an der Fakultät ist er, wegen seiner Specialisirung, nicht geworden[2], wohl aber 1850 Mitglied der Akademie der Medizin, 1852 Leibarzt des Prinzen Napoleon, 1869 konsultirender Chirurg des Kaisers. 1870/1 machte er sich auch als Vorsitzender der Lazarete im belagerten Paris sehr verdient. Im hohen Alter von 89 Jahren ist er verstorben.

Ricord ist der Lehrer des jungen (21jährigen) Albrecht von Graefe gewesen, der Mitte Mai 1849 in einem aus Paris an einen Jugendfreund und Kollegen gerichteten Brief uns die folgende, sehr merkwürdige Schilderung hinterlassen hat.

»Syphilis. Unter allen Franzosen ist Ricord offenbar der genialste, originellste. Denke Dir einen Menschen, der nie geht, sondern immer halb tanzt, halb rennt, stets lacht, nie ein böses Gesicht macht, der nie ein ernstes Wort spricht, sondern nur Witze macht, den jeder einen Hanswurst nennen würde, wenn er nicht durch eine eigenthümliche Liebenswürdigkeit und Originalität Alle für sich gewönne. Ricord lebt wie ein Fürst, bringt jedes Jahr circa 80 bis 100,000 Thlr., welche er einnimmt, durch, und ist der populärste Mensch in Paris. Er hält ein Colleg, worin er seine ganze scharfe und geistreiche Lehre, die freilich in Paris mehr Gegner als irgendwo anders hat, in einer kontinuir-

1) Biogr. Lex. V, S. 22.

2) 1877 ist zuerst in Frankreich, und zwar in Lyon, eine ordentliche Professur für Syphilis und Hautkrankheiten geschaffen worden; 1879 wurde Ricord's Schüler, Jean Alfred Fournier, o. Prof. der Syphilidologie an der Fakultät zu Paris.

lichen Kette von Witzen vorträgt. Es sind immer gutmüthige, harmlose, kindliche, nie satyrische Witze, welche auf Kosten von Persönlichkeiten gemacht werden. Seine Kranken tragen ihn auf Händen. In den Sälen herrscht ein spaßhafter, höchst familiärer Ton. Jeder Patient hat Anspruch auf einen Witz; bekommt Ricord an seinem Bette keinen zu Stande, so ruft er ganz einfach »Ricord« ohne Titel und Zusätze: Ricord erscheint und macht einen Witz. Ich möchte, um den Mann zu charakterisiren, Dir mal so 100 seiner Witze erzählen, doch geht dies nicht, weil seine ganze Erscheinung mit dazu gehört. Die Syphilis habe ich in Paris eigentlich erst kennen gelernt; ich glaube, dass man in Berlin ziemlich wenig davon versteht. Jeden Morgen bringe ich im hôpital du midi beim Assistenten von Ricord zu, der uns einen famosen Curs giebt. Dreimal in der Woche stellt er uns die neuen Kranken vor, und wir üben uns in diagnostischer Beziehung; dreimal trägt er uns am Krankenbette das Ricord'sche System vor: — Außerdem folge ich Ricord's Vorlesungen. Ricord ist wohl zu dogmatisch, um nicht in einzelne Irrthümer zu verfallen, aber die Hauptsachen sind wahr, und damit hat er sein Feld auf den Standpunkt wissenschaftlicher Klarheit gebracht. Man kann ihn auch nur in Paris kennen lernen, da seine Werke alle nur vereinzeltes enthalten, was er zum Theil jetzt selbst desavouirt.«

Ricord ist der Begründer der modernen Syphilidologie[1]).

Wir haben gesehen, dass, als im ersten Drittel des 18. Jahrhunderts durch St. Yves und dann durch Camerarius die venerische Ophthalmie zum ersten Mal eingehender geschildert worden, die große Schwierigkeit bestand, dass Blennorrhöe und Lues noch nicht von einander getrennt waren. (XIV, S. 19.)

Auch in dem Kanon der Augenheilkunde vom Beginn des 19. Jahrhunderts haben wir noch »die venerischen Augen-Entzündungen«; wenn gleich der Augentripper von der syphilitischen Iritis scharf unterschieden wird. (XIV, S. 332.)

Mehrere Forscher hatten bereits in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts ihre Zweifel über die Identität der venerischen Leiden deutlich ausgesprochen. Aber der berühmte John Hunter zu London (1728 bis 1793) hat 1786, auf Grund der unglücklichen Versuche, vom Jahre 1767, — er impfte (wohl sich selbst) mit Tripper-Eiter an der Vorhaut und Eichel und rief dadurch Schanker und konstitutionelle Syphilis hervor, — die Ansteckungs-Stoffe aller drei venerischen Leiden, des Trippers, des Schankers und der Syphilis für identisch erklärt.

Erst Ricord hat hier Wandel geschaffen. Schon in den Jahren 1831 bis 1837 hat er über dritthalbtausend Impfungen ausgeführt und unwiderleglich nachgewiesen, dass Einimpfung von Tripper-Sekret nie Schanker oder konstitutionelle Syphilis hervorruft. Er leugnete aber die Specificität des Tripper-Giftes und betrachtete dasselbe als eine rein katarrhalische Ab-

---

1) Von Iwan Bloch, in Puschmann's Handbuch der Geschichte der Medizin, III, S. 452, gebührend gewürdigt, — während Haeser im II. Bande der dritten Bearbeitung seiner Geschichte der Medizin nicht einmal den Namen Ricord anführt.

sonderung. Ricord verdanken wir die Unterscheidung des weichen und des harten Schankers, die Eintheilung der Syphilis in das primäre, sekundäre und tertiäre Stadium, kurz die Vollendung der Lehre, wenn er gleich im einzelnen vielfach geirrt und auch seine Ansichten geändert hat.

Ricord's Hauptwerke sind:

1. Traité des maladies vénériennes par Ph. Ricord, Docteur en médecine, chirurgien de l'Hôpital des Vénériens de Paris, Professeur[1]) de clinique et de pathologie spéciales, membre de plusieurs sociétés savantes. Paris 1838. (809 S.) Neue Ausgabe 1861.
2. De l'ophthalmie blenorrhagique. Paris 1842.
3. Clinique iconographique de l'hôpital des vénériens. Paris 1842—1863.
4. Ricord's neueste Vorlesungen über die Syphilis und die venerischen Schleimflüsse, gesammelt und in's Deutsche übertragen von Dr. W. Gerhard in Paris. Berlin 1848. (188 S.)
5. Lettres sur la syphilis 1851, 3. Ausg. 1863; deutsch von Liman, Berlin 1851. Darin beschreibt R. auch den harten Schanker der Lider (des unteren, am großen Winkel), mit Drüsenschwellungen vor dem Ohr, auf der Parotis, am Halse, und Roseola. (Lawrence hatte schon 1830 dies Leiden erörtert.)
6. Leçons sur le chancre, publ. par A. Fournier, 1857. (2. Ausg. 1860.)

(I.) Bezüglich des Augentrippers zeigt Ricord schon 1838 vernünftige Ansichten und eine kühne, erfolgreiche Behandlung. (Voraufgegangen ist Sanson [§ 573], gefolgt ist Gouzée in Antwerpen 1840 [A. d'O. IV, S. 149, V, S. 139], der noch dazu bewiesen, dass die Aderlässe nicht blos unnütz, sondern direkt schädlich sind.)

Die Krankheit ist verhältnissmäßig häufiger beim Manne, beginnt meist mit einem Auge. Deswegen, und bei der großen absoluten Seltenheit gegenüber der Häufigkeit des Trippers der Geschlechts-Theile, ist Besudlung die Ursache, Sympathie auszuschließen.

Die Behandlung erfordert Schnelligkeit und Thatkraft: Aderlass, 30—40 Blutegel, Ätzung mit Höllensteinstift, die nöthigenfalls zu wiederholen, Ausschneiden der Chemosis oder Spaltung derselben. Copaiva und Quecksilber sind ohne Einfluss.

Das genauere über Ricord's Art der Ätzung und über die günstigen Erfolge haben wir schon aus dem Bericht von Dr. Feldmann kennen gelernt. (XIV, ii, S. 195, Anm. 1.) Fünfzehn Jahre nach Ricord's erster Veröffentlichung kommt ein andrer Schüler desselben, Hr. Zambaco, auf die blenorrhagische Ophthalmie zurück. (Jamain's Arch. d'ophth. I, S. 72, 1853.) Er unterscheidet den Augentripper durch Besudlung und eine bei chronischem Tripper zugleich mit Gelenks-Leiden auftretende rheumatische Entzündung der Descemet'schen Haut, die durch innerlichen Gebrauch von Salpeter und Colchicum bekämpft wird, ferner durch Kalomel und durch Belladonna, innerlich wie örtlich.

---

1) Dieser Titel findet sich nicht mehr in 3, 1851.

(IV.) Gegen das Ende des von mir betrachteten Zeitraumes handelt RICORD von tertiär-syphilitischen Zufällen des Auges, — aber recht oberflächlich. Sie können isolirt vorkommen. R. bespricht das Doppeltsehen, die Amblyopie und die Amaurose.

Zusatz 1. Noch im Jahre 1845 wurde die Frage ernsthaft diskutirt, ob die Augen-Eiterung der Neugeborenen ein Zeichen der Syphilis sei. Dr. BERG in Stockholm (Swenska Lækare Sallskapet nya Handlingar; A. d'Oc. XXII, S. 40,) fand binnen 4 Jahren unter 250 Kindern (im Kinderkrankenhaus), die mit Augen-Eiterung behaftet waren, dass 14% später während ihres Aufenthalts im Krankenhaus deutliche Zeichen von Syphilis darboten oder von ihren Ammen angeschuldigt wurden, ihnen die Syphilis mitgetheilt zu haben.

Zusatz 2. Sonderschriften über »venerische« Krankheiten des Seh-Organs.

A) 1. Lawrence, A treatise on the veneral diseases of the eye, London 1830. (Deutsch, Weimar 1831, 254 S.) Darin wird bereits beschrieben die akute Tripper-Ophthalmie, die milde Entzündung der Bindehaut bei Tripper und Gelenks-Entzündung, die sypilitische Iritis, das syphilitische ⟨Primär-⟩Geschwür der Lider.

2. Syphilitic diseases of the eye and ear, consequent on inherited Syphilis... by Jonathan Hutchinson, London 1863.

3. The ophthalmoscope and lues, by Ole B. Bull, Christiania 1884.

4. Syphilis und Auge von Dr. Alexander in Aachen, Wiesbaden 1895.

5. Neue Erfahrungen über luetische Augen-Erkrankungen von Dr. Alexander, Wiesbaden 1895.

6. Choriorétinite spécifique par le Dr. Masselon, Paris 1883.

7. Netzhaut-Entzündung bei angeborener Lues von J. Hirschberg, 1895 (Die frischen Formen.)

8. Die hereditär-syphilitischen Augenhintergrunds-Veränderungen von Dr. Sidler-Huguenin, Hamburg und Leipzig 1902.

9. Syphilis de l'œil et de ses annexes par le Dr. F. Terrien, Paris 1905. (Deutsch von Dr. Kayser, München und Paris 1905.)

10. Den heutigen Standpunkt hat Prof. Groeunow in unsrem Handbuch XI, I, S. 737—862 gründlich und vollständig erläutert und die gesammte Literatur angegeben.

B) 11. Die Blennorrhöe am Menschen-Auge von Dr. J. F. Pieringer, Graz 1841, war ihrer Zeit ein klassisches Werk und ist es bis heute geblieben. (§ 478.) Es hat auch bis heute seines Gleichen nicht gefunden.

12. Den heutigen Zustand der Lehre vom Eiterfluss der Bindehaut schildert Th. Saemisch in unsrem Handbuch, V, 1, § 92—128.

Die Sonderschriften über Augen-Eiterung der Neugeborenen sind bereits § 420 (XIV, S. 207 und 208) angegeben worden.

§ 589. Der eigentliche Erneuerer der Augenheilkunde in Frankreich um 1830, JULIUS SICHEL, hat viele Schüler gehabt, aber hauptsächlich zwei Gehilfen ausgebildet, die Ausgezeichnetes in unsrem Fach geleistet haben.

Von seinen Schülern verdient Erwähnung

Charles Deval[1]).

Im Jahre 1806 zu Konstantinopel geboren, studirte er mit Feuer-Eifer die Heilkunde, wurde 1834 Doktor zu Paris, widmete sich der Augenheilkunde und hat, nachdem er bei Sichel, vier Jahr lang, sich vorgebildet, einige der berühmtesten Augenkliniken in »Frankreich, England und Deutschland« besucht und dann in Paris, seit 1839, prakticirt.

Nach den zahlreichen kasuistischen Mittheilungen, die er veröffentlicht, muss man annehmen, dass er viele Kranke beobachtet habe. In der That erklärt er selber, dass er von 1844 bis 1862 in seiner Poliklinik (dispensaire ophthalmologique) über 20 000 Kranke unentgeltlich behandelt habe. In seinem Lehrbuch der Augenheilkunde bezeichnet er sich als Professor der klinischen Augenheilkunde[2]) und gibt an, dass seine Anstalt von einer großen Zahl von Ärzten und Studirenden besucht worden sei und dass er einigen von ihnen, die sich bei ihm in den Augen-Operationen vorgeübt, sobald er ihrer Hand sicher war, Operationen am Lebenden anvertraut habe, die zu seiner großen Befriedigung ausgefallen sind.

Nie operirte D. ohne dringende Anzeige. Er wurde von operations-lustigeren Fachgenossen überholt und ist arm gestorben, am 9. April 1862. Seine Hauptwerke sind:

A) 1. Chirurgie oculaire ou traité des opérations chirurgicales qui se pratiquent sur l'œil et ses annexes, avec un exposé succint des différentes altérations qui les reclament, ouvrage contenant la pratique opératoire de F. Jaeger et de A. Rosas d'après de documens recueillis par l'auteur aux cliniques de ces professeurs et accompagnés de planches représentant un grand nombre d'instrumens et les principaux procédés opératoires, par Charles Deval, Dr. en méd. de la Faculté de Paris. Paris 1844. (739 S.)
2. Traité d'amaurose. Paris 1851. (Nebst Ergänzung, 1855.)
3. Traité théorique et pratique des maladies des yeux par Ch. Deval, Dr. en méd de la faculté de Paris, Prof. de clinique ophthalmologique, Membre des Acad. de méd. de Madrid, de Naples, de Marseille, de Poitiers etc., Paris 1862. (1056 S., mit 44 Fig. im Text, 3 Tafeln für Instrumente, 6 farbigen der hauptsächlichen Augengrunds-Bilder, und mit Jäger's Schriftproben.)

B) Dazu kommen noch zahlreiche Abhandlungen, die in den A. d'O. gesammelt sind:
4. Kerbel bei Behandlung der Augen-Entzündungen, XIII, S. 71.
5. Amaurose nach Unterdrückung der Kopf-Läuse, XV, S. 184.
6. Kann der Aderlass die Sehkraft schwächen? XVIII, S. 43.
7. Gerstenkorn vor jeder Menstruation, XVIII, S. 269. (Aloë hat die Kranke befreit, die seit 3 Jahren gelitten.)
8. Venerische Augenleiden, XX, S. 244.
9. Operation des Hornhaut-Staphyloms, XXI, S, 30.
10. Exophthalmos nach Scharlach, XXI, S. 139. (2½jähriges Mädchen, Heilung unter Hg.)

---

1) Biogr. Lex. II, S. 171. Ergänzungen aus Deval's Werken 1 und 3. — Die Ann. d'O. haben ihm keinen Nachruf gewidmet. Was ihm die Mitwelt versagt, soll ihm die Nachwelt geben.

2) Vgl. § 568.

11. Hornhaut-Inkrustationen, XXII, S. 19.
12. Ätzung der Augapfel-Bindehaut, bei Schielen durch Lähmung, XXII, S. 186, 1849. (»Erste Anwendung des Dieffenbach'schen Verfahrens in Frankreich.« — Vgl. XIV, II, S. 117.)
13. Lähmung des 3. und des 6. Hirnnerven, XXIII, S. 147.
14. Kollodium bei Augenkrankheiten, XXIII, S. 176.
15. Metallische Flecke der Hornhaut, ohne Operation geschwunden, XXIII, S. 176.
16. Amaurose nach Niederlegung des Stars, XXVIII, S. 223. (60jähr. — Am 3. Tag Amaurose, am 5. Besserung. Guter Erfolg.)
17. Sublimat bei nicht syphilitischer Amaurose, XXXIV, S. 50.
18. Hornhaut-Verletzung durch Schwefelsäure, XXXIV, S. 181.
19. Syphilitische Erblindung, Nutzen des Augenspiegels, XLIV, S. 53, 1860.
20. Behandlung der Amaurose bei Albuminurie und Diabetes, XLVI, S. 160, 1861.

(I.) Deval's Augen-Chirurgie ist, nach Pellier's Kurs der Augen-Operationen vom Jahre 1790, die erste französische Sonderschrift über diesen so überaus wichtigen Theil unsres Faches; und 26 Jahre mussten nach dem Erscheinen von Deval's Werk verstreichen, ehe die französische Literatur eine neue Bearbeitung der Augen-Chirurgie erlebte. (Von Ed. Meyer, Paris 1870. Ihm folgten L. Wecker, Paris 1879; A. Terson, Paris 1901; Terrien, Paris 1902)[1].

D. erklärt, dass er einen rein praktischen Zweck verfolge, dass er die Thatsachen seines Buches weniger aus seiner eignen Praxis, als aus dem längeren Besuch der Augenkliniken in Frankreich, Deutschland und England entnommen, dass er die deutsche Sprache studirt habe, um aus den Quellen schöpfen zu können, dass man in seinem Buch, welches mehr Beharrlichkeit als Überlegenheit des Geistes erforderte, etliche Operations-Verfahren und Instrumente fände, die noch in keinem französischen Werke beschrieben seien.

In den Annal. d'Oc. (XIII, S. 45—46) hat es ein, wie mir scheint, etwas frostiges Lob erhalten, von Dr. Gouzée, der aber nicht kundgiebt, ob er mehr als die Vorrede gelesen. Das Werk beweise einen Erfolg der Specialität.

Aber von dieser wollten die maßgebenden Kreise in Paris damals eben nichts wissen. Ebensowenig von deutschen Verfahren. Einen Erfolg für den Verfasser hat sein Buch nicht gezeitigt.

Dabei ist es klar geschrieben und recht vollständig. Bei der vergleichenden Beurtheilung der Star-Operation erhebt sich Deval nur wenig über den Standpunkt von Velpeau. (§ 578.) »Man kann in der Mehrzahl der Fälle die Ausziehung oder die Niederdrückung anwenden, ohne Unterschied, nach Vorliebe oder Gewohnheit. Der obere Hornhaut-Schnitt und die Rücklagerung durch Lederhaut-Stich sind die besten Verfahren.«

---

1) Die Liste der Sonderschriften über Augen-Operationen siehe XIV, I. S. 97, 105 und XIV, II, S. 328. (Hinzuzufügen ist noch Haynes Walton, Treatise on operative ophthalmic surgery, London 1843 [619 S.]).

Aber die Erfahrung hat im Laufe der Jahre ihm bessere Einsicht gespendet. (Vgl. III.)

(II.) Deval erforscht, ob die Amaurose sthenisch oder asthenisch. In der Eintheilung folgt er Sichel. (Amaurose von Seiten der Netzhaut, des Sehnerven, des Gehirns, des Rückenmarks, ganglionäre oder abdominale, trifaciale[1] und ophthalmische Amaurose.) Bei der torpiden Amaurose rühmt er die galvanische Elektrizität.

(III.) Das Lehrbuch der Augenkrankheiten von Deval (aus dem Jahre 1862) ragt bereits aus der uns beschäftigenden Zeit in die der Reform hinein, soll aber doch, um das Bild dieses eigenartigen Mannes zu vervollständigen, hier eine kurze Besprechung erfahren, zumal das Werk wenig bekannt geworden, selten citirt, vielleicht häufiger ausgeschrieben worden.

Deval wollte die neuen Gedanken des ophthalmoskopischen Zeitalters mit den alten der früheren Beobachtung versöhnen. Sein Werk ist das Ergebniss von 20 Jahren augenärztlicher Studien »in Frankreich und Italien, in England und besonders in Deutschland« und seiner eignen Erfahrungen.

In seinen Vorbemerkungen finde ich einen Satz, der sein Glaubensbekenntniss enthält, das ihm gewiss innere Befriedigung gewährt und äußere Erfolge versagt hat: »Medizin und Chirurgie treffen sich auf dem Gebiet der Augenheilkunde. Da, wo die Rolle der ersten aufhört, muss die der zweiten anfangen. Quae medicamenta non sanant, ea ferrum, sagt ein alter Weisheits-Spruch ⟨der hippokratischen Sammlung⟩.

Niemand bestreitet denselben. Aber wird er nicht oft genug durchbrochen von einigen Praktikern, die nur zu sehr geneigt sind, alle augenärztlichen Fragen mit dem Eisen zu lösen?«

In der gründlichen Abhandlung über Bau und Verrichtung des Seh-Organs werden die neuern Untersuchungen berücksichtigt, auch die von H. Müller, Arnold, Pappenheim, Budge, wie die von Bowman und Sappey. Deval's eigne mikroskopische Untersuchungen bestätigen die Annahme von Broca, dass die Hornhaut nach dem fötalen Leben keine Blutgefäße enthält.

Hierauf folgt eine Abhandlung über Diagnostik, auch mit dem Augenspiegel, über Funktions-Prüfung, auch über erheuchelte Augenkrankheiten und über diejenigen, die vom Militär-Dienst befreien.

In der Therapie werden zuerst die Mittel der allgemeinen Behandlung besprochen (Blut-Entziehungen, Ausleerungen), dann die örtlichen (Kollyrien und andres); die chirurgischen (Instrumente, Stellung und Lage, Verband, Betäubung), die hygienischen. Viel Kummer verursacht es Hrn. Deval (S. 492), dass der große Malgaigne die Ambidextrie verworfen hat[2].

---

1) N. trifacialis = trigeminus.

2) Vgl. § 582.

In dem Kapitel der Ophthalmien findet sich eine sachgemäße Besprechung der specifischen. Die Auseinandersetzung der einzelnen Augen-Krankheiten und ihrer Behandlung ist eingehend, klar und vernünftig.

»Es ist eine allgemeine Annahme, dass man in der Mehrzahl der Fälle die Ausziehung oder die Niederdrückung ohne Unterschied anwenden könne, nach Vorliebe und Gewohnheit. Das war früher auch meine Meinung: aber in den letzten 15 Jahren habe ich sie gründlich geändert: die Ausziehung ist das Haupt-Verfahren, die Niederdrückung ist ein im Principe fehlerhaftes Mittel.«

(IV.) In einer langen Abhandlung erklärt D., dass nicht die Empfehlung von A. P. Demours (II, S. 187) noch die von Chabrely (A. d'O. III, S. 185), sondern die Pfuscherei von Laien mit Kerbel als heißem Umschlag ihn dazu gebracht, das Mittel anzuwenden, das bei scrofulöser Entzündung sich bewährt.

(V.) Ein junges Mädchen, das an großer Sehschwäche und Entzündung beider Augen litt, nachdem ihr die Kopfläuse beseitigt worden, ward nicht geheilt durch Anwendung von Brechweinstein-Salbe auf rasirte Stellen der Kopfhaut; wohl aber durch neue Einpflanzung von Kopfläusen, die man glücklicher Weise einem Knaben aus demselben Hause entnehmen konnte. (Der Herausgeber der A. d'O. findet die Beobachtung sehr interessant, im Jahre 1846!)

(VI.) Deval fragt: Kann der Aderlass die Sehkraft schwächen? Die bejahende Antwort seines Landsmannes Ténon vom Jahre 1806 (XIV, S. 49) ist ihm gänzlich unbekannt, ebenso auch der Volksglaube (préjugé populaire, que la saignée trouble la vue, Desmarres, 1847, S. 691); er giebt die folgenden Regeln: »Lass reichlich zur Ader, wenn das Heil des Seh-Organes durch eine heftige Entzündung bedroht ist; reichlich, wenn eine Amaurose mit heftigem Kongestions-Zustand vorhanden ist. Wenn Amblyopie verstohlen eindringt, vermeide die spoliativen[1] Aderlässe. Aderlässe sind auch nothwendig gegen Entzündung nach Star-Operation. Die Niederdrückung erheischt dieselben gebieterisch. Die Ausziehung erfordert sie weniger. Rosas unterlässt sie, um nicht den Wundheilungs-Process zu hemmen.«

(XIII, 1850.) »Die Lähmung des Oculomotorius und des Abducens habe ich oft beobachtet. Die erstere ist häufiger als die zweite, beide selten in der Kindheit.«

Einwärts-Schielen, Unfähigkeit das Auge in Abduktion zu bringen und Doppeltsehen sind die pathognomonischen Zeichen der Lähmung des Abducens. Deval hat Fälle beobachtet, wo Doppeltsehen nur dann auftrat, wenn beide Augen nach den Seiten des gelähmten Muskels gerichtet wurden. Die

---

1) D. h. diejenigen, die man nur zur Verminderung der Blutmenge macht, im Gegensatz zu den ableitenden. (Littré, Dict. de la langue fr., IV. 2037, 1889.)

Lähmung des Oculomotorius zeigt Blepharoplegie[1]), Unfähigkeit das Auge nach innen, nach oben und nach unten zu richten, Unbeweglichkeit der Pupille (Iridoplegie[1])) und Mydriasis.

Die Lähmung des 4. Hirnnerven (zum oberen schiefen Muskel) verlangt noch weitere Untersuchung.

(Aber die Lehrbücher von Rüte [1845] und von Desmarres [1847] gaben schon gute Auskunft. Rüte erklärt: das Doppelbild ist schief, mit seinem oberen Ende nach innen.

Sehr merkwürdig ist, dass zehn Jahre früher Rosas in seinem dreibändigen Werk nur ganz kurze, allgemeine Andeutungen über Augenmuskel-Lähmungen gebracht hat. Auch Mackenzie (1830, S. 245) beschränkt sich auf einige Bemerkungen, hauptsächlich über die des Oculomotorius.

Rüte (1838 u. 1843), Pétrequin (1838), Canstatt (1839), Szokalski (1840), Bonnet (1841) haben zuerst genauere und richtigere Angaben über die Augenmuskel-Lähmungen geliefert. (Vgl. XIV, II, S. 21, 364, 140, 143 und § 605.)

(XIX.) Bei einer großen Zahl von syphilitischen Amaurosen zeigt die Netzhaut eine weißgraue Ausschwitzung. Sublimat ist wirksam, wenn Jodkali versagt. Öfters verwendet Deval am Tage Jodkali, Abends Sublimat. Mitunter sah er diese Amaurose sehr rasch schwinden.

§ 590. Von den Gehilfen Sichel's war der erste

Viktor Felix Szokalski,

geboren den 15. Dez. 1811 zu Warschau. Obwohl er lange in Frankreich gewirkt, viele Arbeiten in französischer Sprache geschrieben, — übrigens auch in deutscher und 1844 Stifter und erster Vorsitzende der Pariser Gesellschaft deutscher Ärzte geworden, — so wollen wir ihn, den bedeutendsten Augenarzt Polens, seinem Vaterland nicht rauben und deshalb an andrer Stelle berücksichtigen.

Aber, um zu zeigen, wie Szokalski zu Paris von 1836—1848, wo er auch Privat-Vorlesungen über Augenheilkunde gehalten, und dann zu Alice St. Reine in Burgund bis 1853, in die Erörterung der wichtigere Fragen eingegriffen, will ich eine kurze Liste seiner Veröffentlichungen aus diesen Jahren (nach A. d'O.) hier beifügen:

Intermittirende Bindehaut-Entzündung, geheilt durch Chinin, I, S. 327.
Über Farbensehen im normalen und pathologischen Zustand des Auges, II, S. 11 fgd.
Über einäugiges Doppeltsehen, II, S. 234.
Über Hornhaut-Nerven und über den Einfluss des 5. Nerven auf die Ernährung des Auges, II, S. 257.
Puerperale Augen-Entzündung, VI, S. 172.

---

1) Die Namen Blepharoplegia, Lid-Lähmung, von βλέφαρον, Lid, und πληγή, Schlag, und Iridoplegia, Pupillen-Lähmung, fehlen noch im Wörterbuch von Kühn 1832, aber nicht mehr in den neueren, v. Guttmann u. A.

Den erstgenannten Namen finde ich schon bei Beer 1792, den letztgenannten bei Rosas 1830, Ophthalmoplegia bei Stoeber 1834.

Über Natur und Sitz des Stares, VII, S. 53.
Epilepsie durch Augenverletzung, VIII, S. 245.
Struktur der Linse, VIII, S. 188.
Das Rotations-Centrum des Auges, XI, S. 241.
Specificität der Augen-Entzündungen, XI, S. 241. (Vergl. § 579.)
Star-Operation bei einem 103jährigen, XI, S. 272.
Anatomische Untersuchungen über das Hornhaut-Staphylom, XVIII, S. 263.
Die Accommodation vom pathologischen Standpunkt, XXI, S. 93.

§ 591. Der zweite Gehilfe SICHEL's war

LOUIS AUGUSTE DESMARRES [1]).

Geboren am 22. Sept. 1810 zu Evreux (Dep. Eure), konnte D. zunächst das Collège seiner Vaterstadt besuchen; musste aber, da die Umstände seines Vaters sich verschlechterten, als 18jähriger zu Versailles sein Brot verdienen, indem er als Bote des Steuer-Einnehmers von Morgen bis Abend umherlief. Im Jahre 1830 erhielt er, durch Protektion, eine kleine Anstellung bei den Kron-Wäldern, mit einem Jahres-Gehalt von 1200 Franken.

Aber das Leben eines Schreibers genügte ihm nicht. Unter ungeheuren Anstrengungen und Entbehrungen begann er im Jahre 1834, neben der Bewältigung der Amtspflichten, noch gleichzeitig das Studium der Heilkunde und hatte auch den Muth sich zu vermählen. Um sein Einkommen zu erhöhen, gab DESMARRES, der geborene Künstler, Unterricht im Violin-Spielen und fertigte Aquarell-Gemälde an [2]).

Ein Zufall verschaffte ihm 1838 die persönliche Bekanntschaft SICHEL's, dessen Klinik er schon als bescheidner Zuhörer besucht hatte. SICHEL war Besitzer eines Grundstücks, das an den Staatswald stieß, hatte den von der Forstverwaltung ihm für seine Fahrten bewilligten Schlüssel zum Öffnen der Schutzgatter verloren, ersuchte den Forstbeamten DESMARRES um einen neuen und war freudig überrascht, dass letzterer ihn erkannte und sich als Hörer seiner Vorlesungen bekannte.

So wurde DESMARRES 1838 SICHEL's Assistent und blieb es vier Jahre lang; machte 1839 seinen Doktor und prakticirte nebenbei in seinem Stadtviertel.

---

1) I. Biogr. Lex. (GURLT) II, S. 164. — II. Notice historique à la mémoire du Dr. L. A. DESMARRES, par le Dr. LANDOLT. Archives d'opht. II, 548—557, 1882. — III. Notice biographique sur le Dr. L. A. DESMARRES par le doct. WARLOMONT. Annal. d'Oc. LXXXVIII, S. 194—199, 1882. — IV. L. A. DESMARRES par L. DE WECKER, 1882 (S.-A., 8 S.) Theilweise ironisch, aber doch genauer in den Daten, als die drei andren.

Keine der IV Lebensbeschreibungen bemerkt, dass D. der Vater der neuen französischen Schule der Augenheilkunde gewesen.

2) Diese ersten Schwierigkeiten in D's. Leben werden in den verschiedenen Quellen etwas verschieden erzählt. — Sein Amt gab er 1838 auf, als er das Doktor-Examen bestanden, bezog aber mit gerechtem Stolz bis an das Ende seiner Tage die kleine Pension von 300 Francs.

1842 verließ er SICHEL, schuf sich eigne augenärztliche Praxis, gründete eine eigne Augenklinik[1]), in der Straße St. Germain d'Auxerrois, und begann bald als Lehrer seinen eignen Meister SICHEL zu überstrahlen. Viele Schüler verließen den Alten und folgten dem Jungen. Natürlich gab das Gelegenheit zu Reibereien und gegenseitigen Anklagen.

WECKER betont mit Recht, dass DESMARRES selber die Anekdote über sein erstes Zusammentreffen mit SICHEL, so wie sie BURQ (1823—1884, d. Vf. der »Metallothérapie«) überliefert, sicher nicht veröffentlicht hätte. Denn SICHEL war doch für DESMARRES des Glückes Schmied.

LANDOLT meint freilich, dass DESMARRES die Pforten der Augenheilkunde auch ohne den Schlüssel SICHEL's sich erschlossen hätte. Aber das ist doch nur Vermuthung. DESMARRES selber hat im Mai 1842, in der letzten Zeit seiner Assistenz, das besondere Wohlwollen von SICHEL, welches ihm Gelegenheit zur Beobachtung und Behandlung von Augenkranken gewährte, dankbar anerkannt. (A. d'Oc. VII, 31.)

In der Vorrede seines Lehrbuches sagt D.: »Die Listen, in welche seit 1842 die fremden Ärzte sich eingezeichnet, die meine Kurse der augenärztlichen Klinik und Chirurgie gehört, trägt ⟨bis 1847⟩ nahezu 700 Einzeichnungen.« — In OTTERBURG's »medizinischem Paris«, vom Frühjahr 1841, fehlt DESMARRES noch in der »Liste der bekanntesten Ärzte von Paris«. Im Mai 1842 zeichnet DESMARRES noch »chef de clinique de M. SICHEL«; Juli 1842 aber schon »prof. d'Ophth. à Paris«. (Vgl. die Liste seiner Arbeiten am Schluss dieses Paragraphen.) September 1843 (A. d'O. VIII, 269) spricht er schon von seiner Klinik.

Der Geschicht-Schreiber kann nicht umhin, SICHEL's Beschwerde (Iconogr. S. 449, 1856) zu veröffentlichen; obwohl ihm heute die Beweis-Stücke fehlen, über ihre Berechtigung zu entscheiden, obwohl er überzeugt ist, einige Übertreibungen mit in den Kauf nehmen zu müssen: »In manchen Fällen habe ich, durch mein Schweigen, den Beweis meiner Abneigung gegen Prioritäts-Forderungen geliefert. Aber, wenn ich heute diesen Auszug einer noch nicht bekannt gegebenen Sonderschrift über Pupillen-Bildung, die lange fast vollendet in meinem Pult gelegen, veröffentliche; so schulde ich mir selber, im Geist meiner Leser nicht den geringsten Verdacht eines Mangels an wissenschaftlicher Redlichkeit aufkommen zu lassen. Sonst würde ich ja mich selbst der Anklage eines Plagiats aussetzen.

Während vier Jahren (1840—1844)[2]) war DESMARRES mein Privat-Schüler, mein Assistent und Redaktions-Sekretär gegen Honorar, damit betraut, meine Arbeiten in's reine zu schreiben (mettre au net), am häufigsten nach Diktat, immer nach meinen Notizen, meinen Beobachtungen, meinen Zeichnungen, meinen zahlreichen pathologischen Präparaten, kurz nach allen meinen Materialien, die zu diesem Behuf ihm vollständig zur Verfügung standen. Diese Materialien, die ihm anvertraut waren, hat er ohne mein Wissen zu einem Buch benutzt, dessen besseren Theil ich mit gutem Recht für mich in Anspruch nehmen könnte. So namentlich die Pupillen-Bildung und vor allem das Kapitel von der Iridektomie . . .

1) Nach GURLT (I) 1841, nach WECKER (IV) 1844, nach DESMARRES selber 1842.

2) Ich möchte annehmen, von 1838 bis 1842! SICHEL hatte offenbar Grund zur Beschwerde, da DESMARRES nicht einmal den Namen seines Lehrers erwähnt.

In der ganzen Arbeit hat Desmarres meinen Namen nicht erwähnt, d. h. den seines einzigen Lehrers, dessen Materialien und klinische Vorträge er so reichlich ausbeutete, noch den des Prof. Jäger, des Erfinders der Methode, die er als eine Abänderung der Beer'schen sich selbst zugeeignet . . .«

Schon wenige Jahre nach dem Beginn seiner eignen fachwissenschaftlichen Bethätigung veröffentlichte Desmarres das Werk, das seinen Weltruf begründete:

1. Traité théorique et pratique des maladies des yeux, par L. A. Desmarres, Docteur en méd. de la Faculté de Paris, professeur[1]) de clinique ophthalmologique, méd. du bureau de bienfaisance du 4e arrondiss., membre de plusieurs sociétés médicales. Avec 78 figures intercalées dans le texte. Paris 1847. (904 S.)

Dies ist das zweite[2]) Lehrbuch der Augenheilkunde in französischer Sprache aus dem 19. Jahrhundert, welches wiederum — wie so viele im 18. Jahrhundert! — einer deutschen Übersetzung theilhaftig geworden:

1a. Handbuch der gesammten Augenheilkunde oder vollständige Abhandlung der Augenkrankheiten und ihrer medizinischen und operativen Behandlung, für Ärzte und Studirende, nach Dr. L. A. Desmarres deutsch umgearbeitet und erweitert von Dr. Seitz[3]), Privatdozent an der Universität Tübingen, Assistenz-Arzt am chir. Klinikum, und Dr. med. Blattmann[4]), Erlangen, 1852. (696 S., mit 76 Holzschnitten und zwei Tafeln, von denen die erste den wagerechten Durchschnitt des Augapfels, 4 Mal vergrößert, nach Arnold; die zweite aber die Instrumente von Laugier[5]), zum Aussaugen des Stares, darstellt.) Dies ist vielleicht die erste deutsche Übersetzung eines französischen Lehrbuches der Augenheilkunde, die Eleganz des Stiles mit Flüssigkeit der Sprache vereinigt. Auch enthält sie werthvolle Zusätze der Übersetzer. Aber trotz alledem ist sie nicht ganz genau, — sie wollte es ja nicht sein; der Geschicht-Schreiber muss sich natürlich an das Original halten. Sonderbar berührt auch die große Ängstlichkeit der Herausgeber, die bei vielen Gelegenheiten in des kühnen Desmarres' brausenden Wein Wasser hineinzugießen nicht vermeiden können.

1869 erschien das Handbuch der gesammten Augenheilkunde von Prof. Dr. Eugen Seitz in Gießen, fortgesetzt von Prof. Dr. Wilhelm Zehender in Rostock. (2 Bände, 1099 S.)

1b. In den Jahren 1854 bis 1858 hat Desmarres eine zweite verbesserte und vermehrte Auflage seines Lehrbuches, in 3 Bänden, veröffentlicht. (636 und 598 und 816 S.) Es ist nicht blos das umfangreichste, sondern auch das gehaltvollste Lehrbuch der Augenheilkunde, das bis dahin in französischer Sprache erschienen war. D. zeichnet sich jetzt als Doct. . . ., Prof. de clinique ophthalmologique, lauréat (médaille d'or) de l'Institut médical de Valence (Espagne) etc.; Chevalier de la Légion d'honneur, de l'Étoile polaire de Suède, de la couronne de chêne des Pays-bas, de Léopold de Belgique, du Mérite civil des deux Siciles, et de St. Grégoire le Grand de Rome.

---

1) Hierüber vgl. § 568.

2) Das erste war das von Carron du Villards. (§ 568.)

3) Eugen Seitz (1817—1899), von 1856 bis 1879 Prof. d. spec. Path. und Therapie und Direktor der med. Klinik in Gießen.

4) Über diesen vermochte ich nichts in Erfahrung zu bringen.

5) Vgl. § 584.

Gleichzeitig mit der ersten Herausgabe seines Werkes (1847) verlegte D. seine beträchtlich vergrößerte Klinik nach der Straße Hautefeuille und »thronte dort lange Jahre, im Glanze seines Ruhmes«.

»Alles, was die ärztliche Generation unserer Zeit«, schreibt Warlomont 1882, »an Augenärzten zählt, ist durch Desmarres' Klinik gegangen, und darunter der berühmteste, A. v. Graefe.«

Nun, A. v. Graefe hat über Desmarres' Klinik in vertraulichen Briefen an seine Freunde berichtet: das haben wir schon (§ 557, VIII) kennen gelernt.

In dem von Dr. Goeschen verfassten Nekrolog A. v. Graefe's (1870, Deutsche Klinik, No. 32, S. 294) heißt es folgendermaßen: »Treu ergeben ist Graefe Zeit seines Lebens Sichel und Desmarres geblieben; mit inniger Dankbarkeit hat er stets des vielen gedacht, was er beiden an Kenntnissen und wissenschaftlicher Fortbildung verdankte; nie hat er aufgehört, als er sich selbst den Gründer einer neuen Schule nennen durfte, als er wusste, dass ihm unbestritten der erste Platz unter den Ophthalmologen unsrer Zeit zuerkannt wurde, Desmarres' große Verdienste um diese als bahnbrechend und maßgebend zu bezeichnen« . . .

Über Desmarres' Klinik haben wir ferner aus dem Jahre 1856 den Bericht von Quadri (A. d'O. XXXVII, S. 239—241,):

»Desmarres vollführt die obere Ausziehung mit bemerkenswerther Genauigkeit. (Er lässt eine Bindehaut-Brücke, die er erst nach der Kapsel-Zerschneidung durchtrennt: aber nur ausnahmsweise.) Ebenso geschickt vollführt er die Iridektomie, welche er der Iridodialyse vorzieht. Nach der Schiel-Operation vernäht er sofort die Wunde. Stets braucht er Lid-Heber, Pincetten, den Pamard'schen Spieß zur Feststellung des Auges, — was Sichel, Jäger d. V., Arlt, v. Ammon, Bowman, Critchett aufgegeben haben.

Es ist eine falsche Behauptung, dass er die durch Star-Ausziehung und durch Pupillen-Bildung Operirten sofort nach Hause schickt. Alle Operirten erfahren in der Klinik regelrechte Nachbehandlung.

Seine Behandlung ist großentheils örtlich. Skarifikationen sind häufig. Der Kupferstift kommt jeden Tag bei etwa 50 Kranken zur Anwendung. Innerliche Mittel sind selten, außer den antisyphilitischen. Doch dafür muss man die französische Schule, nicht ihn verantwortlich machen. Die Augenspiegelung wird sorgfältig gepflegt. Doch sah ich weder Mikroskope noch histologische Präparate.«

(Desmarres hat selber, in seinem Lehrbuch vom Jahre 1847, S. 672, zugestanden, dass er von »Mikrographie« absolut gar nichts verstehe.)

Am 6. März 1857 haben die Schüler und Besucher der Klinik, französische und fremde[1]), ihrem Lehrer als Zeichen der Anerkennung eine

1) Prof. Link aus Charkow, Prof. Rossander aus Stockholm, Delgado aus Venezuela, Souza aus Rio de Janeiro, Moricand aus Genf.



L. A. Desmarres.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig.



silberne Medaille[1] überreicht, auf deren Rückseite dargestellt war, wie »Äskulap die Binde einem von Blindheit Geheilten abnimmt«[2].

In seiner Erwiderung auf die Ansprache erklärte DESMARRES, dass dieser Tag der glücklichste sei in seiner 16jährigen Lehrthätigkeit, und fügt die charakteristische Bemerkung hinzu: »Il y a une véritable joie, un vif bonheur à vous conduire dans ce dédale obscur de l'ophthalmologie, aujourd'hui encore si peu connue en France.«

Zwei Thatsachen hat keine der drei französischen Biographien genügend hervorgehoben:

1. DESMARRES war im neunzehnten Jahrhundert der erste französische Arzt von größerer Bedeutung, der sich offen als Specialist für Augenheilkunde bekannt, trotz der Gehässigkeit, mit welcher die großen Chirurgen, namentlich in Paris, alle Sonder-Ärzte verfolgten. (Er schreibt, 1847, in der Vorrede zu seinem Lehrbuch: »Seit 8 Jahren ausschließlich mit Ausübung und Lehre der Augenheilkunde beschäftigt.«)

2. DESMARRES war der eigentliche Gründer der neuen französischen Schule; er war, sei es unmittelbar, sei es mittelbar, der Praeceptor Galliae und einer von denjenigen, welche die Reform der Augenheilkunde eingeleitet haben.

Bis 1863 gehörte D. zu den beschäftigtsten Augenärzten von Paris.

Im Jahre 1862 verlor er seine Gattin, am 28. Mai 1863 führte er in zweiter Ehe die Tochter des berühmten Malers Robert Fleury heim. Am 30. Januar 1864 übergab er die Klinik seinem ältesten Sohn Alfons, aus erster Ehe.

Aber das that er doch nicht einfach so, wie viele Franzosen früh sich zur Ruhe setzen: noch auch aus einer bei uns Ärzten so seltnen Philosophie, in der Blüthezeit des Lebens abzutreten; sondern gezwungen und mit blutendem Herzen. Nie hat er wieder die Klinik betreten. Man verhehlte ihm bis zu seinem Tode die Thatsache, dass sein Sohn die Klinik vernachlässigt, ja geschlossen hatte.

Seine Privat-Sprechstunde hielt er bis 1880. Er hat noch operirt, aber nicht mehr geschrieben. Am 21. August 1882 ist er an einer Herzkrankheit verstorben.

DESMARRES war von großer Herzensgüte, obschon er rauh und mürrisch erscheinen mochte. Die langen Kämpfe, die er überwinden musste, hatten ihm ihre Spuren aufgeprägt. Aus den Widerständen, die er gefunden, um seine bedeutenden Verdienste geltend zu machen, war ihm ein großes Selbstgefühl erwachsen.

---

1) Ann. d'Oc. XXXVII, S. 190.

2) Ein ähnlicher Gegenstand findet sich einerseits schon auf dem Titelbild C. F. GRAEFE's, aus dem Jahre 1817, (XIV, II, S. 50); andrerseits auch auf der Plaquette für P. PANAS, aus dem Jahre 1903, der für C. DE VINCENTIIS aus dem Jahre 1904, der für H. DOR aus dem Jahre 1911.

Mit kühner und sicherer Hand griff er das Seh-Organ unmittelbar an, prüfte dasselbe von Grund aus und wagte es, das Heilmittel an den Sitz der Krankheit zu bringen. Er war ein glänzender Operateur, zumal bei dem Star-Schnitt, und hat auch zahlreiche Instrumente erfunden, seinen Lidheber, der seinen Namen trägt, seinen Skarifikator, sein Kystitom u. a.

Desmarres hat alle Zweige unsrer Fachwissenschaft erfolgreich und praktisch gefördert. (Manche Neuerung hat er allerdings nach kurzer Zeit selber wieder zurückgenommen.) Die Liste seiner Arbeiten, die er fast alle in den Annales d'Oculistique veröffentlicht, ist beträchtlich[1]):

2. Epicanthus accidentel temporaire survenu pendant le cours d'une conj. purulente et ayant disparu après cette affection. Observ. recueillie à la clinique de M. Sichel, par M. Desmarres, chef de clinique. VI, S. 236. Febr. 1842.
3. Sur une nouvelle méthode d'employer le nitrate d'argent dans quelques ophthalmies par M. Desmarres, chef de clinique de M. Sichel. Mai 1842. VII, S. 45, 105, 259.
4. Mémoire sur les dacryolithes et les rhinolithes . . . par M. le docteur D., professeur d'Ophth. à Paris. Juli 1842, VII, S. 149; VIII, S. 85, 201; IX, S. 21. (Vgl. unsren B. XIV, II, S. 216.)
5. Sur la guérison des taches anciennes de la cornée par l'ablation des lamelles opaques. IX, S. 96.

5a. Kerectomie ou abrasion de la cornée dans les opacités anciennes de cette membrane. Recherches et expériences sur cette opération. X, S. 5. (Vgl. § 582, XII, Malgaigne.)

6. Note sur la Kératoplastie. X, S. 183.
7. De la cataracte pigmenteuse ou uvéenne et de son diagnostic différentiel. XIII, S. 132. (Gegenüber der Amaurose und dem braunen Star.)
8. De l'emphysème des paupières. XIV, S. 97.
9. Synchisis étincelant. Ramolissement du corps vitré avec étincelles apparentes au fond de l'œil. XIV, S. 220.

9a. Nouvelles observations de synchisis étincelant. XVIII, S. 23.

9b. Cholesteritis de l'œil. XXIV, S. 195. (Vgl. § 564, für 9 bis 9b.)

10. Examen des yeux ou ophthalmoscopie. XVI, S. 13, 122, 291. (Aus seinem Lehrbuch. — Also noch 1846 besteht der alte Name von Himly zu Recht. Vgl. unsren B. XIV, II, S. 5.)
11. Nouvel instrument pour l'exstirpation des tumeurs des paupières. XVI, S. 3. (Vgl. sein Lehrbuch, 1.)
12. Recherches pratiques sur la parancenthèse de l'œil. XVIII, S. 255. (Nach Nadel-Operationen des Stars.)
13. Formule pour la préparation des crayons de nitrate d'argent et de nitrate de potasse. XX, S. 157.
14. Observ. prat. I. De l'iritis considérée comme symptome de la présence d'un corps étranger dans l'intérieur de l'œil. II. Microphthalmos double opéré de cataracte et de pupille artificielle. XXIII, S. 7.
15. Guérison du ptérygion par un nouveau procédé, dit par dérivation (Ablenkung). XXV, S. 207.
16. Extraction des cataractes fausses membraneuses secondaires au moyen de la serretèle. XXVI, S. 166.
17. Note sur la phlebotomie oculaire. XXVIII, S. 153.
18. Du larmoiement. XXXI, S. 86. (Aus der zweiten Ausgabe des Lehrbuches.)

---

1) Bei der Bedeutung von Desmarres habe ich die Titel französisch und unverkürzt gegeben.

19. De l'exophthalmos produit par l'hypertrophie du tissu cellulo-adipeux de l'orbite. XXXIV, S. 273, 283. (Gewöhnlich ist Kropf zugegen. Mitunter folgt Störung der Augenbewegung, besonders nach oben. Eine 60jährige, mit Kropf seit der Jugend, verlor ein Auge durch Hornhaut-Schmelzung.)
20. Inflammation des os et du perioste de l'orbite. XXXIV, S. 275. (Knochenfraß des Sieb- und Nagel-Beins.)
21. Ankyloblepharon artificiel dans un cas de paralysie rebelle de la 7e paire. XXXIV, S. 276. (Bei einer 16jährigen wurde, wegen Offenstehens der Augen im Schlaf, zeitweise Vernähung der beiden Lider verrichtet.)
22. Oblitération du sac lacrymal au moyen du chlorure de zinc. XXXVIII, S. 44. (Nach Jüngken, 3 Fälle; in zweien war Wiederholung nöthig.)
22a. Indications et contre-indications de l'oblitération du sac lacr. XXXVIII, S. 44. (Mit dem Glüheisen, — nur im Nothfall.)
23. Tumeur fibroplastique de la chambre antérieure. XXXVIII, S. 100. (Bei einer 8jährigen, von der Iris aus, mit Durchbruch. Entfernung der vorderen Augapfel-Hälfte. — Es dürfte Tuberkulose gewesen sein. Ebenso wie der folgende Fall [24] einer 6jährigen, wo das Gewebe dem Tumor albus der Gelenke ähnelte.)
24. Note sur une espèce peu connue de tumeur de la chambre antérieure. XXXVIII, S. 191. (Aus Gazette méd. de Paris 1855, No. 23.)
25. Compte rendu de la traduction du traité pratique sur les maladies de l'œil de W. Mackenzie, faite sur la 4e édition, par Warlomont et Testelin. XXXVIII, S. 103, 1857.

Das ist die letzte Sonder-Arbeit von Desmarres. Im Jahre 1858 giebt er den letzten Band der zweiten Auflage seines Lehrbuches heraus. Im besten Mannes-Alter verstummt sein beredter Mund. In den letzten 24 Jahren seines Lebens hat er nichts mehr veröffentlicht.

§ 592. Desmarres' Abhandlungen.

(III.) Seine erste bemerkenswerthe Arbeit, über Höllenstein gegen Augen-Entzündung, hat Desmarres im Mai 1842, noch als Sichel's Assistent, veröffentlicht.

»Die einen wenden das Mittel fast gegen jede Augen-Entzündung an, die andren verwerfen es gänzlich, wegen seiner Gefahren. Es fehlt noch an bestimmten Regeln.«

(Die geschichtliche Darstellung D.'s berücksichtigt wohl auch die deutsche Literatur, ist aber weniger vollständig, als die unsrige, im Bd. XIV, II, S. 432. Nachzutragen wäre, dass C. F. Graefe schon 1826 die Höllenstein-Lösung von 0,5 : 30,0 gegen Eiterfluss der Augen angewendet, Guthrie schon 1828 seine »magische« Augensalbe aus Höllenstein, Velpeau 1830 und Lawrence 1833 eine ähnliche Salbe. In der Lancette Franç. No. 12, 1834, und in der Gaz. méd. de Paris, 1834, No. 14 wird die Lösung empfohlen, in der letzteren von Munaret, de Chatillon-de-Michailles, unter Hinzufügung von Laudanum. Um dieselbe Zeit, wie Busch, nämlich 1837, hat auch Paul Dubois in Paris das Mittel gegen die nämliche Krankheit, die Augen-Eiterung der Neugeborenen, in Anwendung gezogen. Seit dieser Zeit hat man zahlreiche Versuche damit gemacht, in Frankreich, England, Deutschland, Belgien; aber nirgends feste Regeln aufgestellt.)

Der Höllenstein wirkt in schwacher Gabe zusammenziehend, in starker ätzend auf die Augenhäute; die erstgenannte Wirkung kann der des kalten Wassers, die zweite der der intensiven Kälte verglichen werden.

»Ich gebrauche i. a. nicht die sehr schwachen Gaben, aber ich wende es auch nicht zu schorfbildender Ätzung an.« Von einer Lösung von 0,4 bis 0,9 : 10,0 wird halbstündlich ein Tropfen eingeträufelt. »Wenn es mir möglich ist, den Kranken 5 Stunden nach der ersten Einträuflung wiederzusehen, so beurtheile ich nach dem Zustand des Organs, ob die Reaktion (mit Lichtscheu, Thränen) eintreten will oder nicht. Wenn nicht, fahre ich fort; wenn ja, vermehre ich die Stärke der Lösung.

Bei der eitrigen Bindehaut-Entzündung[1]) ist diese Art der Anwendung sehr nützlich. Sie vermeidet die Anschwellung und die Ätzschorfe der starken Ätzung mit dem Stift oder mit sehr concentrirter Lösung.«

Zusatz. Wie man deutlich erkennt, ist diese Veröffentlichung von Desmarres eine wichtige Vorarbeit für die Leistung von A. v. Graefe aus dem Jahre 1854, auf die wir später einzugehen haben.

(XIII.) Desmarres hat 1848 die Herstellung gemilderter Höllenstein-Stifte beschrieben, aus Höllenstein und Salpeter, im Verhältniss von $^1/_2$, $^1/_4$, $^1/_8$.

Fl. Cunier fügt hinzu (Okt. 1848, A. d'O. XX, S. 158), 1. dass er schon 1843 diese Anwendung bei Desmarres gesehen; dass er selber (natürlich!) schon ein paar Jahre früher eben solche Stifte hatte anfertigen lassen; 3. dass also Hasner von der Artha (1847) nicht die Priorität habe. (Aber die der Veröffentlichung kann man letzterem nicht bestreiten. Niemand wird zu behaupten wagen, dass er die Versuche von Cunier und Desmarres gekannt und verschwiegen habe. Hasner giebt übrigens an, dass er den gemilderten Stift, aus zwei Theilen Nitrum und einem Theil Argentum nitricum zusammengeschmolzen, dem Apotheker Dittrich verdanke. [Anatom. Begründung d. Augenkr., Prag 1847, S. 50.] Wegen der praktischen Anwendung der gemilderten Höllenstein-Stifte vgl. meine Einführung I, S. 14, 1892.)

(XIV.) In zweifelhaften Fällen von Augen-Verletzung beweist Iritis die Anwesenheit eines Fremdkörpers im Augen-Innern, und führt in einigen Fällen zur erfolgreichen Ausziehung.

(XVI.) Die Niederdrückung oder Ausziehung eines in oder hinter der Pupille befestigten Nachstars, nach der Ausziehung, begegnet öfters den größten Schwierigkeiten.

Der Instrumentenmacher Charrière hat um 1845 und Luer 1850 ein Instrument zur Ausziehung des Häutchens hergestellt. Das letztere hat D. mit Erfolg angewendet und Serretèle[2]) genannt.

---

1) »Hilfreich ist übrigens auch ein zweites Verfahren: die fast ununterbrochene Einträuflung eines einfachen Augenwassers aus Borax oder einem schwachen Adstringens, mit Hilfe einer Spritze, wenn die Schwellung stark ist,) für 24 Stunden und länger.«

2) Von serrer (frz.), klemmen, und tela (lat. = la toile, frz.), das Gewebe. Das schöne Wort fehlt in den ärztlichen Wörterbüchern, auch in den augenärztlichen. Ein heftiger Prioritäts-Streit entbrannte über dies Instrument zwischen den beiden Künstlern, dem Franzosen Charrière und dem eingewanderten Deutschen

Es ist eine außerordentlich dünne, aber feste Pincette, in einem feinen Röhrchen, das geschlossen durch eine mit der gewöhnlichen Starnadel gemachte) Öffnung eingeführt wird. Durch Zurückziehen des Röhrchens öffnen sich die Arme auf drei Millimeter, um gleich wieder geschlossen zu werden, das Häutchen zu packen und herauszuleiten.

(XVII.) Über den Aderlass am Auge.

Eine vorn abgestumpfte Lancette am Stiel Scarificateur), zum Anritzen der Bindehaut und zum wirklichen Aderlass am Auge, liefert sehr glückliche Erfolge in der Praxis.

Scarificateur heißt Schröpfer. (Grundbedeutung der germanischen Wurzel skrĕp ist ritzen.)

Natürlich gehört diese örtliche Blut-Entziehung (sowohl mit Anwendung von Schröpfköpfen, als auch ohne solche) zu den ältesten Eingriffen der Heilkünstler. Die alten Griechen gebrauchten für das Schröpfen die folgenden Ausdrücke:

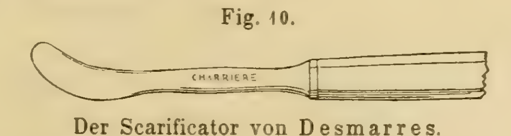
1. ἐγχάραξις, das Einschneiden, Eingraben, von ἐγχαράσσω. So bei Aret., bei Galenos, der im zweiten Buch an Glaukon drei Arten derselben beschreibt; bei Apollonios. (Oreibas. B. II, S. 64.)

2. κατασχασμός oder κατάσχασις, das Aufritzen, von κατασχάζω. So bei Dioscur., Ruf., Galenos u. a. Auch ἀποσχασμός.

3. Von σκάριφος (= κάρφος), Zweig, Reis, Stift, kommt σκαριφάομαι (auch σκαριφεύω), kritzeln, skizziren. Davon das lateinische scarifare oder scaripharе, bei Plinius in der Bedeutung anritzen, und das spätere scarificare, bei Pallad. — In Gloss. Lat.-Graec.: Scarifat, ... καταχαράσσει.

Durch die lateinischen Übersetzungen der griechischen Ärzte und durch die ärztlichen Wörterbücher wurden die Worte scarificare, scarificatio, scarificatorium mehr und mehr eingebürgert.

Fig. 10.



Der Scarificator von Desmarres.

»Die Alten haben schon die Skarifikation des Auges angewendet, aber in beschränkter Weise, mit rohen Instrumenten, selbst mit Pflanzen-Stielen[1]).«

Desmarres hält mit der einen Hand die Lider des Augapfels auseinander und zieht mit der Schneide des Instruments einige Striche gleichlaufend zum Hornhaut-Rand.

Luer, die beide nicht wussten, dass schon 150 Jahre früher, nämlich im Jahre 1695, Albinus eines reisenden Starstechers höchst elegante Star-Nadel, die durch Druck auf eine Feder zu einer Pincette gespreizt und zum Ausziehen (häutiger) Stare benutzt werden konnte, genau beschrieben und sehr hübsch abgebildet hatte. Bei Haller, Disput. chir. select. II No. XXXII, 1755, ist sie wieder zu sehen. Assalini hat 1811 ein ähnliches Instrument erfunden. Vgl. XIII, S. 467.

1) Vgl. dazu unsre §§ 74—77; § 329 (XIII, 388); § 413.

Soll aber ein Aderlass am Auge bewirkt werden, so macht man einen Schnitt von 1 cm Länge durch die Augapfel-Bindehaut und die darunter liegenden Gefäße. Oft hat dies, nach vergeblicher Anwendung des allgemeinen Aderlasses und der Betäubungsmittel, dem Kranken eine ruhige Nacht verschafft.

Bei einem tiefen Hornhaut-Abscess wird dadurch die abstoßende Entzündung in die ersetzende umgewandelt.

Bei der eitrigen Augen-Entzündung, im Beginn der Chemosis, wird die Skarifikation rings um die Hornhaut, an 10—12 Stellen angewendet, dazu kalte Umschläge für 2 Stunden. Blutegel hinter die Ohren[1]), alle halbe Stunden eine Einspritzung mit einem schwach zusammenziehenden Augenwasser.

Aber bei vorgeschrittener eitriger Augen-Entzündung und speckiger Chemosis muss man die Skarifikationen zwei Mal täglich vornehmen, vielfach, um den Hornhaut-Rand, und tief; auch in der Lid-Bindehaut.

Bei dem Hornhaut-Abscess verhütet man so die Durchbohrung. Bei der chronischen gefäßreichen Hornhaut-Entzündung erzielt man wunderbare Erfolge, auch bei der pustulösen (scrofulösen). Bei der Regenbogenhaut-Entzündung beseitigt man sofort den Schmerz.

Zusatz. Czermak-Elschnig (I, S. 7, 1908) erwähnt »den Scarificator von Graefe's zur Scarification der Bindehaut«.

Aber A. v. Graefe selber spricht von Desmarres' Scarificator (1854, A. f. O. I, 1, S. 212). »Ist die Intumescenz der Schleimhaut bedeutend [bei Blennorrhöe], . . . so rathe ich, bei jeder Kauterisation zu scarificiren. Dies geschieht nach vollendeter Neutralisation, vor dem Zurückschlagen der Lider, und bediene ich mich dazu des Desmarres'schen Scarificateurs« . . . . »Die Scarifikationen sind nur ein Unterstützungs-Mittel, ein Trabant des Causticum, und zwar der wichtigste, nächst der Kälte.«

Das sind die hauptsächlichsten Abhandlungen von Desmarres; alle diese Arbeiten gehen darauf aus, durch Eingriffe an dem leidenden Theil unmittelbare Hilfe zu bringen.

§ 593. Desmarres' Lehrbuch.

Jetzt komme ich zu dem Hauptwerk seines Lebens, dem Lehrbuch vom Jahre 1847. (I)

Desmarres selber hat 1857, bei einer Beurtheilung der französischen Ausgabe von W. Mackenzie's Lehrbuch, den Satz ausgesprochen, »dass 1844

1) »Posées d'après la méthode de Gama dans les plaies de tête.« Der Satz ist auf den ersten Blick nicht leicht verständlich. — Jean-Pierre Gama (1776—1831), französischer Militär-Arzt und später erster Professor an dem Militär-Krankenhaus Val-de-Grace zu Paris, hat 1835 einen Traité des plaies de tête verfasst und darin das planmäßige Ansetzen der Blutegel beschrieben.

in Frankreich kein vollständiges und neues Lehrbuch[1]) der Augenheilkunde existierte«.

In der Vorrede[2]) zu seinem eignen, die am 1. April 1847 verfasst ist, betont DESMARRES, dass die Augenheilkunde in Frankreich zwar seit einigen Jahren bedeutende Fortschritte gemacht hat, aber trotzdem der Mehrzahl der ausübenden Ärzte noch sehr wenig geläufig geworden. Er wolle versuchen, einige der Schwierigkeiten zu beseitigen, welche dem Studium der Augenkrankheiten anhaften.

»An der Spitze einer selbstgegründeten Augenklinik, die zehn Betten besitzt und 1846 gegen 1530 arme Augenleidende verzeichnet hat, seit 8 Jahren ausschließlich mit Übung und Lehre der Augenkrankheiten beschäftigt, war ich in der Lage, eine große Zahl von Kranken zu beobachten und die theoretischen Gedanken meiner selbst und andrer einer strengen öffentlichen Prüfung zu unterziehen . . . .

Eingetheilt habe ich die Krankheiten nach anatomischer Ordnung, da nach meiner Ansicht bei dem gegenwärtigen Zustand der Wissenschaft eine andre Eintheilung nicht möglich ist.«

Als Einleitung erscheint eine Abhandlung über die Untersuchung der Augen oder Ophthalmoskopie[3]).

DESMARRES betont seinen vollen Augenlidhalter, dessen Modell er den Herren CHARRIÈRE und LUER mitgetheilt. — Eine kleine Lupe genügt. Sonst liebt D. nicht die optischen Instrumente, Vergrößerungs-Gläser, Prismen, Hohlspiegel, künstliches Licht (außer für den Versuch von SANSON), und polemisirt gegen CARRON DU VILLARDS (§ 568), von dem er übrigens, wie natürlich, einiges entlehnt hat, das dieser wiederum aus HIMLY entnommen.

Die Darstellung der Krankheiten, welche sehr genau und eingehend ist, immer die früheren Beschreiber kurz anführt, dabei auch der Deutschen nicht vergisst[4]), beginnt mit den Lidern und bringt nach einander: Fehlen der Lider (Ablepharon[5])), Spalt der Lider (Koloboma), Verwachsung der Lidränder unter einander (Ankyloblepharon), Verwachsung der Lider mit dem Augapfel (Symblepharon), Enge der Lid-Öffnung (Phimosis), Hasen-

---

1) Neu waren damals die französischen Bücher von STOEBER 1834, von JEANSELME-VELPEAU (1840, § 578), von ROGNETTA (1844, § 570). Dazu kam die Kompilation in FABRE's Bibliothèque du méd. praticien (15 Bände, 1843—1851) und die französischen Übersetzungen von WELLER (1832), durch RIESTER, und von MACKENZIE (1845), durch LAUGIER und RICHELOT. Die französischen Lehrbücher der Augenheilkunde vom Jahre 1820 haben wir in § 550 zusammengestellt.

2) Die leider in der deutschen Übersetzung ausgefallen ist.

3) Vgl. XIV, II, S. 13.

4) SEITZ, sein Übersetzer, schreibt ihm eine nur geringe Bekanntschaft mit der deutschen Literatur zu.

5) Name und Beschreibung rühren von AMMON her. (ἀ- u. βλέφαρον, Lid.) Derselbe hat einen Fall mitgeteilt, wo die beiden Unterlider durch eine Kugel zerrissen waren, die auch das Nasenbein zerbrach.

Auge (Lagopthalmos), Epicanthus, Ptosis, Entropion, Ectropion, Blepharoplastik, Trichiasis, Blepharitis, Geschwülste der Lider, syphilitische Leiden der Lider.

Von seinen eignen Beiträgen zu diesem Theil beschreibt er zwei Operationen:

1. Trichiasis. Wenn nur einige Wimpern gegen den Augapfel gerichtet sind, und man ihre Ausreißung mehrere Male ohne Erfolg geübt hat; so fasst man mit einem doppelten Schielhaken die entsprechende kleine Hautfalte, so nahe wie möglich zum freien Rand, und trägt sie ab: am nächsten Tage neigt sich die obere Wundlefze gegen die untere (am Unterlid) und zieht die Wimpern ab.

2. Blutleere Ausrottung von Lid-Geschwülsten und Kysten mit Hilfe der Lidklemme, einer Pincette, die an dem einen Arm eine Platte, an dem andren einen Ring trägt: beide können durch eine Schraube an einander gepresst werden. (Vgl. oben 11.) Die Abbildung findet sich in der ersten Auflage unsres Handbuches. (III, Taf. II, Fig. 17.) Diese Tafeln von Arlt hat Snellen sr. in der zweiten Auflage unsres Handbuches wiederholt. (II, IV, II, § 12.) Snellen's Lidklemm-Pincette ist nur eine kleine Änderung der Desmarres'schen: der Ring ist in einen Halbring umgewandelt.

Der zweite Theil des Lehrbuches beginnt mit der Eintheilung der Augen-Entzündungen. »Der Name Ophthalmie ist beinahe überflüssig geworden, seitdem Bichat uns die Lokalisation der Entzündung in den einzelnen Geweben nachgewiesen. Öfters beschränkt sich die Entzündung auf ein Gebilde, z. B. bei der Iritis. Wenn Gerdy[1]) kürzlich, in der Akademie der Medizin, die Möglichkeit einer Lokalisation der Entzündung in den einzelnen Augenhäuten überhaupt in Abrede gestellt hat, so liegt darin eine maßlose Übertreibung.

Die Entzündungen des Augapfels sollen in anatomischer Reihenfolge vorgeführt werden, um ermüdende Wiederholungen zu vermeiden, und Klarheit zu gewinnen. Die Entzündung verläuft in demselben Gewebe nicht immer in derselben Weise; so unterscheiden wir bei der Conjunctivitis eine einfache, eine pustulöse, eine granulöse, eine eitrige u. s. w. Wo die Entzündung mehrere Augengebilde zugleich trifft, wird ja allerdings Zusammengehöriges auseinander gerissen; aber dieser Nachtheil ist geringer, als wenn man diese Leiden in eine Reihe von Allgemein-Beschreibungen vereinigen wollte: denn dann würde man bis zu einem gewissen Grade in die Dunkelheit und Verwirrung verfallen, welche wir bei den deutschen Theilungen und Untertheilungen vorfinden, die so schwer zu begreifen sind für den gewöhnlichen Praktiker, der nicht aus der Augenheilkunde ein Sonder-Studium zu machen in der Lage ist. Außerdem würde das

---

1) § 579, § 585.

Studium der Krankheiten einer und derselben Membran nothwendiger Weise über eine mehr oder minder große Zahl von allgemeinen Beschreibungen zerstreut sein und so niemals ein leicht zu erfassendes Ganze darstellen.

Die Eintheilung nach anatomischer Ordnung erlaubt uns auch, die Frage der Specificität zu vermeiden, die so lange und, nach unsrer Ansicht, so überflüssig erörtert worden ist. Die strenge Beobachtung der pathologisch-anatomischen Kennzeichen der Augen-Entzündungen wird uns vollkommen klar nachweisen, dass die einzelnen Formen von einander sich unterscheiden; dass aber diese Kennzeichen nicht genügen, um festzustellen, dass irgend eine Augen-Entzündung an eine bestimmte Konstitution sich anknüpft[1]). Man findet also hier nicht die Namen rheumatische, scrofulöse, arthritische Ophthalmie, weil wir die Überzeugung haben, dass es keine anatomisch-pathologischen Kennzeichen ⟨am Auge selbst⟩ giebt, welche diese Komplicationen der verschiedenen Augen-Entzündungen erkennen lassen; und dass, wenn diese Komplicationen wirklich vorhanden sind, man sie nur aus der allgemeinen Untersuchung des Körpers erkennen kann, sowie aus den Änderungen des Verlaufes, welche durch die Konstitution hervorgerufen werden. . . .

Es besteht auch eine therapeutische Gefahr, eine Augen-Entzündung von vorn herein unter dem Namen einer allgemeinen Körperbeschaffenheit zu bezeichnen. WELLER[2]) hat sie schon erkannt. Zunächst muss man die örtliche Krankheit angreifen, natürlich mit Berücksichtigung der Konstitution; erst später, wenn man erkannt hat, dass die Konstitution einen Einfluss auf diese Augenkrankheit besitzt, wird man sich damit beschäftigen, die Konstitution zu verbessern, um die Behandlung zu vollenden und die Rückfälle zu verhüten.«

(Wie man sieht, sind das doch nur formelle Unterschiede, die allerdings in der Kürze und Klarheit der Darstellung sich kundgeben.)

In den diagnostischen Zeichen der Augen-Entzündung folgt DESMARRES den Spuren seines Lehrers, ist aber dabei im ganzen ziemlich kurz[3]).

DESMARRES entwirft also die folgende Übersicht der Conjunctivitis:

1. Einfache[4]) oder entzündliche, 2. pustulöse, 3. granulöse oder katarrhalische: A. ansteckende, B. nicht ansteckende, C. miasmatische, D. ex-

1) Gegen SICHEL.

2) XII, II, S. 319.

3) Bei der Schilderung der Röthe im Weißen des Auges erwähnt er nicht einmal des oberflächlichen und des tiefen Gefäßnetzes der Augapfelbindehaut, die Prof. RÖMER in Wien 1837 abgebildet (Ammon's Zeitschr. V, S. 21—27), und die er bei ROGNETTA (1844, S. 201) citirt finden konnte.

4) Er sagt »franche«, d. h. echt, nach ROGNETTA, VIDAL u. a.; das wird von SEITZ mit »einfach« wiedergegeben. (VELPEAU hat C. simple.) Bei WELLER (1830) steht »rein«, bei BEER und JÜNGKEN idiopathisch. SEITZ bemerkt, dass die Conjunctivitis catarrhalis vieler deutscher Autoren damit zusammenfällt.

anthematische: a) erysipelatöse, b) variolöse, c) morbillöse, d) scarlatinöse; E. eitrige, α) der Neugeborenen, β) gonorrhoïsche, γ) militärische.

(Wir können eigentlich nicht finden, dass er von dem deutschen System, dem er Dunkelheit und Verwirrung vorwirft, mehr als in den Namen — und durch Unterdrückung einiger weniger Formen abweicht. Ja, ich meine, die Eintheilungen bei Beck [1823] und bei Chelius [1843] waren einfacher. Auch lautet D.'s erster Satz: »Die echte Conjunctivitis ist diejenige, welche die Individuen von guter Konstitution befällt.«)

Gegen die einfache Conjunctivitis empfiehlt Desmarres Kälte und stündliche Einträuflungen von Arg. nitr. (0,2 : 10,0)[1]; aber, bei stärkerer Intensität die Skarifikation, die Ausschneidung der Chemosis, den Höllenstein-Stift.

Bei dem Augentripper werden mehrere Fälle angeführt, wo nicht die befallene Person, sondern der Gatte (oder die Gattin) am Tripper litt. Die Behandlung besteht im Aderlass, in Blutegeln, Kalomel innerlich und in der Ätzung der Schleimhaut.

Bei dem schweren Pannus[2]) will Desmarres, gestützt auf Stout's Mittheilung (London & Edinb. monthly of med. Science 1845), dem Jäger'schen Heilmittel der Inokulation seine Anerkennung nicht versagen. (Übrigens giebt er Jäger die Priorität [1812], ebenso wie wir [XIV, ii, S. 554] es gethan haben, und meint, dass Walker [1811], dem schon 1843 Hamilton (Lond. Edinb. monthly 1843, Juli), also vor Warton Jones [1847], die Priorität hatte zuertheilen wollen, irgend eines chemischen Reizmittels sich bedient habe, nicht aber der Inokulation eines lebenden Virus: hätte er dies, und mit Erfolg, angewendet; so würde er es unfehlbar angegeben haben.)

In der Geschichte und Statistik der Keratitis macht Desmarres eine tüchtige Anleihe bei Jeanselme und übernimmt auch die Falsch-Schreibungen (Boerrhaave und Hauffbauer), mit denen der letztere seine eignen Entlehnungen, aus Carron und den Diktionären der Heilkunde, zu schmücken pflegte. D. selber hatte auf 1634 Augenkranke 636 Hornhaut-Leiden. Aber auch in der Pathologie folgt er vielfach seinem Vorgänger und theilt die Keratitis einerseits in oberflächliche, interstitielle, tiefe und andrerseits in allgemeine oder theilweise; ferner in primitive und sekundäre.

Die erste Form der primitiven ist die disseminirte (die lymphatische oder scrofulöse der Autoren). Bezüglich der Behandlung stellt er die örtliche in den Vordergrund und empfiehlt, nach Mackenzie und Lawrence, warme Umschläge, sowie bei trägem Verlauf Einträuflung von Laudanum oder von Opium (0,3 : 30,0); ferner Kalomel-Einblasung, Einstreichen von Präcipitat-Salbe; Belladonna-Einträuflung frühzeitig und während des

1) Von diesen starken Lösungen ist D., nach dem Zeugniss von Blattmann, bald zurückgekommen.

2) Der scrofulöse wird von dem granulösen schon gut unterschieden. Aber das hatten Sichel und die Engländer schon lange geleistet.

ganzen Verlaufes, — während Blasenpflaster und Brennungen niemals entschiedenen Nutzen leisten. Die allgemeine Behandlung besteht in Ableitungen auf den Darm, Quecksilber innerlich oder in tonischen Mitteln bei schlechter Konstitution.

Die zweite Form ist die Keratitis punctata. Leichter ist die oberflächliche, schwerer die tiefe, wo die Punkte an der konkaven Seite der Hornhaut sitzen. Die letztere gesellt sich häufig zur Iritis. Sie befällt hauptsächlich scrofulöse oder sonst kranke Individuen und fehlt selten bei der syphilitischen Iritis. Man beobachtet sie auch bei der inneren Entzündung nach der Niederdrückung des Stares. Zur Behandlung werden wieder örtliche Reizmittel empfohlen, Laudanum, Präcipitat-Salbe[1]; auch Einträuflungen von Zink-, Kupfer-, Silber-Lösungen, jedoch nur für einige Stunden, bis man genügende Reizung erreicht hat. Ferner Belladonna, Haarseil. Blutegel in der akuten Periode; aber nicht der Aderlass. Wenn nöthig, tonische Mittel.

Die sekundären Hornhaut-Entzündungen sind nicht so, wie die primären, mit innerer Entzündung verbunden, sondern vielmehr die Folgen einer äußeren. Desmarres stellt das folgende Schema auf: Sekundäre K., 1. gefäßhaltige: a) oberflächliche, theilweise und vollständige, akute und chronische; b) tiefe, theilweise oder vollständige, chronische; 2. nicht gefäßhaltige oder eitrige und geschwürige: α) oberflächliche, β) interstitielle, γ) tiefe; partielle und allgemeine, akute und chronische.

Von der oberflächlichen vaskulären werden zwei Grade unterschieden, die partielle (K. phlykt., pust., — scrof. der Deutschen) und die allgemeine[2]), beide erst akut, dann chronisch.

Bei der akuten Form empfiehlt D. die entzündungswidrigen Mittel und die Abortiv-Methode, halbstündliche Einträuflungen von Höllenstein (1 : 20), die allerdings unerträglichen Schmerz verursachen[3].

Die chronische Form erheischt örtliche Reizmittel. Bei reichlicher Gefäß-Entwicklung an der oberen Hälfte der Hornhaut in Folge von Lid-Granulationen muss die Behandlung gegen die letzteren gerichtet sein.

Bei den Hornhaut-Entzündungen mit tiefen Gefäßen sind stets schwere Störungen in den meisten Augenhäuten vorhanden. Der Verlauf ist sehr langsam, Blindheit ist stets die Folge (?). Die Ursachen sind die der Chorioïditis. Die Behandlung kann nur eine allgemeine sein.

Bei den Geschwüren der Hornhaut liebt Desmarres das Touchiren mit dem Kupferstift, mit dem Höllenstein, oder der Lösung des letzteren.

---

1) Précipité parfaitement porphyrisé, d. h. zerrieben.

2) Hier wird die scrofulöse Form des Pannus von der trachomatösen nicht genügend getrennt, wohl aber an andren Stellen.

3) Der Übersetzer (Blattmann) erklärt 1852, dass D. diese äußerst schmerzhafte Abortiv-Methode neuerdings nur noch erwähnt, um davor zu warnen. Aber ich finde dieselbe wörtlich wiederholt in D.'s 2. Auflage, vom Jahre 1855.

»Der Name Ulcère en coup d'ongle ist von VELPEAU einem Geschwür von etwas rundlicher Form, das nahe dem Rande sitzt, beigelegt worden.« Bei JEANSELME findet sich: Herr VELPEAU hat es beschrieben unter dem Namen ulcère à coup d'ongle. Das bedeutet Nagel-Riss. (Nagel-Abschnitt heißt coupe, coupure.) Der Name ist unzweckmäßig, wegen der Zweideutigkeit, da Geschwürchen der Hornhaut, die durch Verletzung mittelst des Fingernagels hervorgerufen wurden, oft genug, und mehr in der Mitte der Hornhaut, beobachtet werden.

Die alten Griechen hatten als ὄνυξ, Nagel, eine halbmondförmige Eiter-Ansammlung am Boden der Vorderkammer bezeichnet (XII, S. 283), weil sie »ähnlich dem Abschnitt eines Fingernagels«.

Bei dem durchbohrenden Geschwür der Hornhaut-Mitte (der Scrofulösen) soll der Kranke auf dem Rücken liegen, mit abschüssigem Kopf, und eisgekühlte Kompressen erhalten von Tollkirschen- und Bilsen-Kraut-Aufguß, je 50 Gramm auf ein Liter destillirten Wassers, worin noch 20 Gramm Tollkirschen-Auszug gelöst sind: alle 5 Minuten wird die Kompresse gewechselt und vorsichtig ein Tropfen der Lösung eingeträufelt. Erfolgt doch Durchbruch, so vermag die dann bis zum Hornhaut-Rand zurückgezogene Regenbogenhaut dem Kammerwasser nicht zu folgen. (?) Auch bei frischem Vorfall ist so zu verfahren. Versuche, frische oder ältere Vorfälle mit Fischbein-Sonden zurückzubringen, waren niemals erfolgreich.

Bei durchbohrendem Geschwür am Hornhaut-Rande sehe man von der Anwendung der Belladonna ab, wenn das Geschwür klein ist. Ist aber der Vorfall zu Stande gekommen und sieht man denselben sich vergrößern und die Pupille bedrohen; so legt man eine dicke Charpie-Kugel auf das Oberlid, eine kleine Münze[1]) auf die dem Vorfall entsprechende Stelle und befestigt das Ganze mit dem Verband.

Die Hornhaut-Entzündungen zeigen erhebliche Unterschiede in der Form, dem Verlauf, der Vorhersage, der Behandlung. Lassen sich diese Verschiedenheiten auf Allgemein-Krankheiten zurückführen? Einerseits ist man zu weit gegangen, sichere Zeichen zuzulassen, aus denen man erkennen könne, dass die Augenkrankheit der Ausdruck einer konstitutionellen Ursache ist. Andrerseits sind einige Autoren, welche diesen Irrthum verbessern wollten, einer ebenso großen Übertreibung anheimgefallen, indem sie in der Hornhaut nichts als eine Entzündung, einen Abscess, ein Geschwür sehen wollten. Doch giebt es Formen, die fast nur bei einer bestimmten Klasse von Individuen vorkommen, wie die pustulöse Keratitis bei den Scrofulösen.

Bei der Scleritis (Sclerotitis) ist DESMARRES damals zwar bis zur Kritik, aber noch nicht bis zur Entscheidung durchgedrungen. »Alle akuten Entzündungen des Auges sind begleitet von Scleritis oder richtiger von Injektion der Sclera. Es giebt keine akute Iritis, Kapsulitis, Conjunctivitis ohne diese Injektion.«

1) Ähnlich schon die Araber. (XIII, S. 136. Vgl. § 563.)

Die rheumatische Ophthalmie der Autoren ist einfach eine Entzündung der Lederhaut.

Die Eröffnung der Hornhaut zur Entleerung des Hypopyon erklärt Desmarres für unnütz und gefährlich. (Aber 1855, in der 2. Auflage, empfiehlt er die Paracentese, an einer vom Eiter möglichst entfernten Stelle der Hornhaut, um das von Eiter übersättigte Kammerwasser zu entleeren und seine Erneuerung zu bewirken.)

Die Entzündung der so feinen, mit Horn- und Regenbogenhaut so eng verbundenen Wasserhaut ist nicht möglich ohne Betheiligung der tiefen Schichten der Hornhaut und der vorderen der Iris. (Kerato-Iritis.)

Die Geschichte der Iritis giebt Desmarres nach Jeanselme, ohne desselben zu gedenken.

Die akute Iritis kommt nie isolirt vor, sondern nur mit Betheiligung der Hornhaut, der Kapsel, der Leder- und Aderhaut, ja selbst der Netzhaut. Man hat die Iritis eingetheilt in primäre und sekundäre, theilweise und vollständige, vordere, hintere, parenchymatöse. Bei den Autoren findet man auch eine Eintheilung nach den Ursachen, in einfache, rheumatische, gichtische, scrofulöse, skorbutische, syphilitische, pseudosyphilitische, merkurielle, traumatische: **diese** Eintheilung ist unstatthaft.

Desmarres theilt die akute Iritis in drei Grade; der erste entspricht der sogenannten serösen, der zweite der parenchymatösen: der dritte zeigt Steigerung aller Symptome, bis zur Eiter-Bildung.

Die akute Iritis entwickelt sich einerseits nach Verletzung, andrerseits oft genug ohne erkennbare Ursache. Die specifischen Ursachen sollen eine große Rolle spielen. Aber nur die syphilitische ist anzuerkennen.

Hier macht D. einen heftigen Vorstoß gegen seinen ehemaligen Lehrer und jetzigen Nebenbuhler Sichel, ohne dessen Namen zu erwähnen:

»Wer kann glauben, dass in der sogenannten rheumatischen Augen-Entzündung die Pupille senkrecht ei-rund sei, in der vermeintlichen gichtischen quer oder senkrecht ei-rund, in der syphilitischen schief ei-rund, von unten-außen nach innen-oben?« In der That hat Sichel in seiner berühmten Abhandlung von den Ophthalmien[1] u. s. w. aus dem Jahre 1838 die drei Behauptungen aufgestellt, die erste mit dem Umstandswort manchmal, die zweite mit sehr oft, die dritte mit sehr häufig versehen und schließlich alle drei etwas begrenzt durch den Zusatz: »Wir haben schon in mehreren Abschnitten dieses Werks gesagt, dass wir auf die Formen-Verschiedenheiten, welche die Pupille in dieser oder jener Iritis-Art annimmt, keinen absoluten Werth legen. Wir sind weit davon entfernt, dieses Phänomen als ein pathognomonisches Zeichen anzusehen«.

Die chronische Iritis wird oft genug verkannt.

Bei der Behandlung der akuten Iritis ersten Grades kommt, neben Blutegeln und Abführungen, die künstliche Erweiterung der Pupille

---

[1] Ich besitze nur die deutsche Übersetzung vom Jahre 1840. Vgl. daselbst S. 269, 308, 413.

in Betracht. Belladonna-Lösung wird tropfenweise, in kurzen Zwischenräumen von 5—10 Minuten, mehrere Stunden lang eingeträufelt, und dadurch die beginnende Pupillen-Verengerung überwunden. Ist die Pupille einmal geöffnet, so wird sie während der ganzen Dauer unter dem Einfluss der Belladonna weit gehalten. Zögert man im Anfang, geht die Entzündung somit in den zweiten Grad über; so ist die Erweiterung schwieriger zu erreichen. (Diese Grundsätze Desmarres' waren wirklich verdienstvoll. Vgl. XIV, ii, S. 11.)

Bei dem dritten Grade wird Aderlass den Blutegeln hinzugefügt, ferner Kalomel bis zum Beginn des Speichelflusses; Belladonna-Einträuflung bis zur Erweiterung der Pupille, die öfters erst am 4. und 5. Tage erreicht wird. Kehren die Schmerzen zu bestimmten Stunden wieder, so reicht man große Gaben von Chinin.

Von der Pupillen-Bildung erläutert D. alle Verfahren und erwähnt bei der Einklemmung oder gewaltsamen Verzerrung der Pupille[1]) ein Instrument, bestehend aus einer Lanze mit zwei seitlichen Vorsprüngen, gegen zu tiefes Eindringen, und aus einem daran befestigten Locheisen nach Guépin[2]): nach dem Lanzenschnitt wird dem Hornhaut-Rand ein geringer, kaum hirsekorngroßer Substanzverlust beigebracht, in welchen die Iris sogleich vorfällt.

Aber hauptsächlich empfiehlt er Beer's Iridektomie und ferner seine eigene Iridorrhexis (XIII, S. 450) für die Fälle vollkommener Pupillen-Sperre, sei es durch vordere, sei es durch hintere Synechie. Nach dem Hornhaut-Schnitt wird die gekrümmte Iris-Pincette geschlossen eingeführt, bis zu der Stelle, wo die Iris mit der Hornhaut oder mit der Kapsel verwachsen ist, so weit wie möglich geöffnet, die Iris ergriffen und durch einen etwas gewaltsamen (brusque) Zug bei der Verwachsung eingerissen, dann nach außen geleitet und abgeschnitten (oder eingeklemmt). — Im Jahre 1850 erklärte D., dass nach seinen Erfahrungen Kapsel-Zerreißung dabei nicht zu fürchten sei.

»Die Pupillen-Bildung soll verboten sein, wenn das zweite Auge gut sieht, da Doppeltsehen erfolgen würde. 1. Ich habe 6 Fälle der Art in einem Jahre operiert, ohne schädliche Folgen. 2. Kann man die künstliche Pupille nach der Nasenseite hin anlegen, so wird der Parallelismus der Seh-Achsen nicht gestört.« (1. ist richtig und bedeutet einen Fortschritt, worin allerdings Ruete voraufgegangen; 2. war ein kleiner Irrthum. A. v. Graefe hat diese Fragen der Lösung näher gebracht. Vgl. XIV, ii,

1) Die Übersetzer haben irrig: »Verziehung und Einklemmung der Pupille«.

2) Vgl. XIII, S. 456, No. 27 u. 28. — Guépin hatte den Schnitt mit einer gewöhnlichen Lanze, dann den Hornhaut-Substanz-Verlust mit einem Knipser ausgeführt. Ann. d'Oc. 2. vol. suppl., S. 30, 1842. — Die Übersetzer erklären 1852, dass dieses Verfahren von D. schon wieder verlassen sei.

S. 28, Anm. 1.) Die Operation kann auch an einem Auge, das dem Kranken noch das freie Umhergehen gestattet, ausgeführt werden und die Sehkraft verbessern, — wenn die Hornhaut in einem großen Theil noch durchsichtig, die Pupille eng, die Iris gesund ist[1]).

Die Kapsulitis ist selten subakut, fast niemals selten isolirt, meist mit Uveïtis verbunden.

D's. System der Stare ist (nach Beer und A.) das folgende:

I. Wahre Stare.

A. Linsen-Stare:

a) Harte (grüne, schwarze, knochige, steinige oder gyps-artige);

b) Weiche (α. gestreifte, gefensterte, sternförmige, querstreifige, klaffende, dreiarmige u. s. w., β. disseminirte oder punktirte, γ. angeborene, δ. traumatische, ε. glaukomatöse).

c) Flüssige (α. Morgagni'sche oder interstitielle, β. cystische, eitrige, stinkende[2]).

d) Andre Arten des harten, weichen oder flüssigen Linsen-Stares sind der bewegliche, der verschobene.

B. Kapsel-Stare, vordere, hintere, pyramidale oder wuchernde, trockenhülsige.

Nach der Niederdrückung des Stares erfolgt nicht selten Iritis, ferner, trotz Chelius und A., nicht selten Wiederaufsteigen, dazu Kapsel-Star, endlich sogar Amaurose. Dagegen sehr selten Pantophthalmie.

In einem Fall von Dupuytren erfolgte nach der Niederdrückung Pantophthalmie, Meningitis, tödlicher Ausgang. (Vgl. § 552.)

Desmarres' eignes Verfahren besteht in einem senkrechten Einstich in die Lederhaut, 4 mm lang, 4 mm entfernt von der Hornhaut; eine Sonde bei hartem Star, hingegen ein Löffelchen bei halbweichem, wird eingeführt, und der Star niedergedrückt. (Weder Desmarres noch seine Übersetzer wussten, dass dies Verfahren von den Arabern geübt worden, die es vielleicht von den Hindu hatten; und dass die Hindu-Empiriker bis auf unsre Tage so operirt haben. Vgl. XIII, S. 210 und S. 208. — Der Holländer Smalzius im 16. Jahrhundert und Daviel im 18. Jahrhundert hatten es schon wieder neu erfunden. XIII, S. 481. — Desmarres hat, nach einem Brief an Blattmann [1852 das Verfahren bald wieder aufgegeben[3].)

Bei der Ausziehung ist es noch wichtiger, als bei der Niederdrückung, die Kranken vorher an die Berührung der Instrumente zu gewöhnen, was von Verschiedenen, namentlich von Maunoir in Genf empfohlen worden.

---

1) Der ängstliche Übersetzer hat hier wieder große Bedenken.

2) Man sieht, der Reformer D. hat doch so manches aus älteren Büchern übernommen, was er getrost über Bord hätte werfen sollen. Ein stinkender Star ist mir niemals begegnet.

3) Tavignot's ähnlichen Vorschlag s. § 572, v.

(Aber eine Andeutung davon finden wir bereits bei den Arabern, z. B. bei Halīfa [§ 272]: »Markire den Ort, den du durchbohren willst, mit dem ⟨stumpfen⟩ Schwanz der Star-Nadel, dadurch dass du auf ihn drückest, bis darin eine Aushöhlung erscheint. Dies geschieht aus zwei Gründen: erstlich damit du den Kranken an Geduld gewöhnest und ihn prüfest...« Ähnlich bei Salāh ad-dīn [§ 272]. Vgl. Arabische Augenärzte, II, S. 179 und 253. — Genauer ist Ténon, 1771 [XIV, S. 50], der seinen Freund mehrere Wochen lang täglich an die Berührung des Auges gewöhnte, ehe er ihm auf seinem einzigen Auge den Star durch Ausziehen operirte. Seitdem haben Verschiedene dies geübt. Vgl. § 596.)

Ist der Augapfel unstät, so fixirt man ihn. Die Pincette scheint weniger zweckmäßig. (XIV, II, S. 35.) Besser ist Pamard's Spieß. Desmarres hat einen Ring für den Zeigefinger ersonnen, an dem ein gekrümmtes Stahl-Stäbchen mit zwei Stacheln: auf diesen ruht die Finger-Spitze und kann den Grad des Druckes genau bemessen. (Rumpelt's Fingerhut-Spieß war schon ähnlich. XIV, II, S. 264.)

Der obere Hornhaut-Schnitt verdient i. A. den Vorzug vor dem unteren und dem schrägen. Das Verfahren der Engländer Alexander und Guthrie, zuerst eine Brücke in der Mitte des Star-Schnitts stehen zu lassen, ist vortheilhaft, wo Vorstürzen des Glaskörpers zu befürchten steht.

Das operirte Auge wird durch Streifen aus englischem Pflaster geschlossen, für 6—8 Tage. Der Operirte wird Nachts überwacht, nöthigenfalls seine Hände an den unteren Theil der Bettstelle angebunden[1]).

Wenn Störungen eintreten, soll man auch in den ersten Tagen nach der Ausziehung, nach vorsichtigem Abweichen der Pflasterstreifen, das Auge untersuchen.

Hat man die Niederdrückung des häutigen Nachstars vergeblich versucht, so muss man zur Ausziehung desselben schreiten.

Die Ausziehung erklärt Desmarres allerdings für das Haupt-Verfahren der Star-Operation. Aber er fügt hinzu: »Beim harten Linsen-Star sind Niederdrückung und Ausziehung in gleicher Weise ausführbar.... Ich habe viele mit hartem Linsen-Star behaftete Greise durch Niederdrückung operirt und sah bessere Erfolge, als in den Fällen, wo ich die Ausziehung vorgezogen. Der ganz weiche Linsen-Star muss durch Zerstückelung oder durch Zerreißung der Kapsel operirt werden.«

Sehr ausführlich ist Desmarres über die Synchysis scintillans. (Vgl. 9 und § 564.)

Die Entzündung der Aderhaut kommt nie isolirt vor. Es ist schwierig, zu erkennen, dass die Aderhaut den Hauptsitz der Entzündung

---

1) Dies hat bei uns Schweigger nachgeahmt. Ich habe eine geübte und pflichtgetreue Wärterin am Bett des Operirten vorgezogen.

bildet. Der erste Grad, die Kongestion, wird durch die gewundenen Blutgefäße im Weißen des Auges gekennzeichnet, welche die Deutschen, nach Beer[1], mit dem sonderbaren Namen der Abdominal-Gefäße bezeichnen. Ist die Lederhaut dick, so wird durch den Druck die Linse nach vorn geschoben. Ist die Lederhaut dünn, so wird sie durch den Druck weiter verdünnt, bläulichweiß; es kommt zu Höckern, welche Hernien der Aderhaut vorstellen können. Begünstigend wirken dyskrasische Körper-Verhältnisse, namentlich die gichtische nach dem Ausspruch der deutschen Augenärzte.

Den zweiten Grad bildet die chronische Chorioïditis. Das Auge wird hart, wie eine Marmorkugel, mit erweiterter Pupille, Verfärbung des Augengrundes, Amaurose. Den dritten Grad bildet die akute Chorioïditis.

Das einzige Erleichterungs-Mittel für die Schmerzen besteht in einer breiten Punktion der Lederhaut-Staphylome, oder, wenn solche nicht vorhanden, der Hornhaut, auch während der akuten Periode.

Von Iridektomie kein Wort! »Die Geschichte berücksichtigt nur veröffentlichte Thatsachen.« Nur eine Redensart ist Wecker's Ausspruch in seiner Geschichte der Iridektomie (Chirurgie oculaire, S. 130, 1879): »Wenn man berücksichtigt, dass Graefe bei Desmarres wöchentlich 10—12 Iridektomien bei 30–40 neuen Kranken ausführen sah, so kann man sich fragen, was ihm von neuen Anwendungsweisen dieser Operation zu finden übrig blieb — außer dem Gebrauch bei den glaukomatösen Affektionen. . . .« Hiermit in Widerspruch und irrthümlich ist Wecker's Behauptung aus dem Jahre 1875 (Traité complet. S. 658), dass nur durch Zufall A. v. Graefe das Heilmittel der Iridektomie entdeckt habe.

Redensarten sind auch das, was, in Desmarres' Nekrolog Herr Warlomont (A. d. O. LXXXVIII, S. 197) uns auftischt: »Die Frage des Binnendrucks im Augapfel und seiner Wirkung war oft Gegenstand der Unterhaltungen zwischen Desmarres und Graefe. Sie hatten, um ihn zu verringern, Lederhautschnitte versucht, durch welche die Aderhaut hervordringen sollte, und sich nicht schlecht dabei befunden: aber die Abreise des Schülers hatte diese Versuche unterbrochen, die der letztere, Meister geworden, wieder aufnehmen sollte, — man weiß, mit welchem Erfolg.« (Vgl. J. Jacobson A. f. O. XXXII, 3, S. 73—95, 1886.)

»Nichts hindert, eine Kyklitis, nach Bérard, zuzulassen.« (Vgl. § 571.)

Die Retinitis ist häufiger, als die Autoren annehmen, aber sie ist nicht isolirt. Es giebt eine primäre und eine sekundäre. Die akute ist selten, zumal als primäre. Die Zeichen sind heftiger Schmerz (?) in der Tiefe der Orbita, fürchterliche Lichtscheu und Feuer-Erscheinungen (Pyropsie[2]). Dazu kommen selbst Fieber und Delirien. Am Platz sind Aderlässe, Schlag auf Schlag, innerlich Kalomel mit Opium, endlich die Paracentese.

---

1) Beer I, S. 574, spricht nur von varikösen (d. h. kröpfigen) Blutgefäßen. Jüngken hat (vor 1836) den Namen der Abdominal-Gefäße geschaffen. Vgl. XIV, II, S. 24 und 63.

2) Dieses Wort (von πῦρ, Feuer, und ὄψις, Seh-Organ,) fehlt selbst in den neuen medizinischen Wörterbüchern, auch den ophthalmologischen, und ist völlig entbehrlich.

Häufig ist die chronische Retinitis. Ihr erster Grad, die Kongestion, ist von Pétréquin als Kopiopie beschrieben worden. [§ 603.] (Von rationeller Brillenwahl findet sich bei Desmarres noch keine Spur. Und auch an der zweiten Stelle, wo er noch einmal von der Asthenopie handelt, nur dürftige Bemerkungen. Dabei war das Verdienst von Fronmüller, dessen deutsche Schrift D. gewiss unbekannt geblieben, bereits 1843 in den französischen A. d'O. X, S. 283, hervorgehoben worden. Böhm's Studien über hebetudo visus aus dem Jahre 1845 hatten ihn auch nicht belehrt. Vgl. XIV, ii, S. 370 und 165.)

Der zweite Grad, die chronische Entzündung der Netzhaut, ist die Vorstufe der organischen Amaurose.

Netzhaut-Blutungen fand D., mit Sichel, bei der Sektion eines jungen Mannes, der anhämisch gestorben. Die Apoplexie der Netzhaut bewirkt, dass der Kranke plötzlich schwarz sieht, ohne Hirn-Erscheinungen. (Wir haben hier wohl einen besondren Artikel für dieses Leiden. Aber die Sache war vorher bekannt. Chelius sagt in seinem Lehrbuch 1843 [I, S. 310]: »Die kongestive Amaurose kann plötzlich mit totaler Blindheit auftreten, als wahre Apoplexia retinae.« — Er fand bei anatomischer Untersuchung des Auges von einem Manne, der drei Jahre zuvor plötzlich erblindet war, auf der äußeren Fläche der Netzhaut, einige Linien vom Sehnerven-Eintritt entfernt, einen rothbraunen Fleck von der Größe einer Linse, offenbar die Spur eines früheren blutigen Extravasates.)

Bei dem Encephaloïd der Netzhaut soll man den Augapfel entfernen, so früh wie möglich. (Das hatte auch schon Sichel gerathen, obwohl derselbe allerdings auch auf Schrumpfung hofft. Vgl. § 566.)

»Die Amaurose, als Symptom, hat eigentlich keinen Platz in diesem anatomisch geordneten Buch.« Nach der nächsten Ursache theilt man sie ein in retinale, neuro-optische, cerebrale; vom praktischen Standpunkt aus in sthenische und asthenische; die erstere erfordert schwächende, die zweite reizende Behandlung. (Das ist ja nichts Besonderes. Aber die feinsten Köpfe und besten, erfahrensten Beobachter, wie Ph. v. Walther, waren damals auch nicht viel weiter. Vgl. XIV, ii, S. 245.)

Den angeborenen Krankheiten des Augapfels widmet D. — eine halbe Seite und verweist auf Schön, Lawrence, Seiler und Ammon. (Vgl. § 518.)

Unter den Krankheiten des ganzen Augapfels finden wir den Krebs und das Glaukom. »Es ist unheilbar. . . . Um den Schmerz zu verringern und den Anfall zu beseitigen, kann man von Zeit zu Zeit die Lederhaut punktiren.« So schon Mackenzie, 1830. Vgl. XIV, ii, S. 309. Dass Guérin's Priorität, die von seinen Landsleuten, namentlich den näheren, mit so großer Sicherheit vorgetragen worden, in nichts zerfällt, werden wir sehr bald, in § 600, kennen lernen.)

Phlegmone des Auges (Ophthalmitis) ist Entzündung aller Häute des Augapfels. Am häufigsten geht sie von der Bindehaut aus, aber auch von der Iris und der Aderhaut. Todesfälle durch Verbreitung auf die Hirnhäute sind beobachtet. Louis hat, wie Rognetta (S. 153) angiebt, einen Fall nach Pocken, Mackenzie mehrere mitgetheilt, einen nach Entzündung der Gebärmutter-Venen in Folge der Entbindung. Man muss den Augapfel breit eröffnen.

Über Paracentese des Augapfels hat Desmarres ein besondres Kapitel. Eine Lanze mit zwei seitlichen Vorsprüngen, um zu tiefes Eindringen zu verhüten, und mit einer mittleren rinnenförmigen Aushöhlung, zum Abfluss des Wassers, wird empfohlen. Die Punktion kann in der Hornhaut oder in der Lederhaut gemacht werden. Anzeigen bilden: 1. Entzündung nach Nadel-Operation des Stars. 2. Akute Iritis. 3. Akute Hydromeningitis. 4. Hypopyon. 5. Entzündetes opakes Staphyloma. 6. Bei einer in der Mitte der Hornhaut sitzenden Keratocele punktirt man am Rande der Hornhaut und legt den Druckverband an, um Durchbohrung zu vermeiden und eine feste Narbe zu erzielen. Man thut gut, vorher die Pupille durch Belladonna zu erweitern. (Das ist ein bedeutsamer Fortschritt. — A. v. Graefe empfahl die Paracentese an der dünnsten Stelle des Geschwürs. A. f. O. I, 1, 224, 1854.) 7. Akute Netzhaut-Entzündung. 8. Kongestive Amaurose.

Unter den funktionellen Störungen finden wir das Schielen trefflich abgehandelt, ferner die Kurz- und die Weitsichtigkeit (nebst einer Erörterung über Brillen, ohne jede Mathematik,) endlich die Augenmuskel-Lähmungen. Bei der Operation der Thränen-Leiden unterscheidet D. drei Typen: Wiederherstellung der natürlichen Wege, Eröffnung eines künstlichen Weges für die Thränen, Verschluss der natürlichen Wege.

Das ist eine Übersicht des Haupt-Inhaltes von Desmarres' Meisterwerk, der besten Leistung, welche im Bereich der französischen Literatur während der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts an's Licht getreten, ja an innerem Gehalt und eignen Bereicherungen unsrer Wissenschaft nur mit den beiden Werken, welche die Wiedergeburt der Augenheilkunde im Beginn des 18. Jahrhunderts eingeleitet haben, dem von Maître-Jan und dem von St. Yves, zu vergleichen. Der wissenschaftliche Specialist hat den vollen Sieg davon getragen über die chirurgischen Professoren der Fakultät, welche sich als Gegner der Specialität aufgespielt haben. Wie verschwindet das Werk von Velpeau gegen das von Desmarres! Sogar die gehaltvolleren der deutschen Chirurgie-Professoren, wie eines Chelius (1839—1843), Ph. von Walther (1849) und das von Ruete, Professor der Medizin, aus dem Jahre 1845, bleiben hinter dem seinigen zurück, da sie an unglücklicher Ordnung des Stoffes kranken. Vergleichen mit Desmarres möchte ich nur die 3. Aufl. von Mackenzie aus dem Jahre 1840,

wo die anatomische Ordnung schon in den Vordergrund tritt, und Hasner's kurzen »Entwurf einer anatomischen Begründung der Augenkrankheiten«. (Prag 1847.)

So herrschte denn auch eitel Freude in der französischen Literatur, dass man nun eine französische Leistung den deutschen gegenüberstellen könne. So erklärt in den Annal. d'Oc. XVIII, S. 45 fgd. (Juli 1847) Hr. Dr. Fallot aus Brüssel, Desmarres' Werk bilde eine thatkräftige Widerlegung der Behauptung, dass in den französischen Schulen die Augenheilkunde ganz außerordentlich vernachlässigt werde. Denn hier finde man zahlreiche und verschiedenartige Thatsachen, die eine ausgedehnte Praxis geliefert; weise Vorschriften, durch lange Erfahrung geheiligt; genaue Beschreibung der Augen-Operationen, neben denen der andren ausgezeichneten Augenärzte auch mehrere neue, die wir dem Erfinder-Geist des Urhebers verdanken und die von ihm mit Erfolg ausgeführt worden sind . . . »Der Styl ist meisterhaft . . . Eines ist zu bedauern, dass der Name Sichel nicht häufiger erwähnt wird.«

In Deutschland gab es 1847 kein Journal für Augenheilkunde, sondern nur das für Chirurgie und Augenheilkunde. Aber hier sowie in den Jahresberichten von Schmidt und Canstatt finde ich keine genauere Anzeige des Lehrbuches von Desmarres.

Wenn wir nun heute, nachdem wir im Laufe der Jahre weiter emporgestiegen sind und einen Standpunkt erreicht haben, von dem aus wir auch die weitere Entwicklung zu überblicken vermögen, den zeitigen sowie den bleibenden Werth von Desmarres' Werk zu beurtheilen uns anschicken; so müssen wir anerkennen, dass dieses sowohl durch die klare, anatomische Anordnung, wie auch durch die kühne Lokal-Behandlung des Auges — trotz mancher Übertreibungen, wie der abortiven Behandlung mit Höllenstein, der arabischen Art der Niederdrückung des Stares u. a., die Desmarres selber bald aufgeben musste, — der Augenheilkunde einen Antrieb gegeben haben, welcher mit zu der glücklichen Reform in der Mitte des 19. Jahrhunderts geführt hat und noch heute thätig fortwirkt.

Ich möchte noch heute Jedem empfehlen, das Buch von Desmarres einmal in die Hand zu nehmen.

§ 594. Die zweite verbesserte und vermehrte Auflage, in 3 Bänden, hat Desmarres von 1854—1858 veröffentlicht. Obwohl sie schon in den folgenden Zeitabschnitt hineinragt, will ich doch, um unsere Betrachtung abzurunden, einige Bemerkungen über dieselbe hier anfügen.

Fallot hat auch die neue Ausgabe besprochen (A. d'O. XXXIX, S. 138 bis 144, 1858), lobt sie ausnehmend, obwohl er mit der rein anatomischen Eintheilung, auch mit der »zu ausgesprochenen Vorliebe für die Ausziehung« (!) nicht ganz zufrieden ist, und findet in ihr einen Beweis des in Frankreich stets wachsenden Interesses am Studium der Augenheilkunde.

Wie 1818 A. P. DEMOURS seiner großen Augenheilkunde die Übersetzung der Anatomie des Auges unsres S. T. SOEMMERING beigefügt hat (XIV, S. 70), so beginnt jetzt DESMARRES sein erneutes Werk mit einer Übersetzung der Anatomie des Auges unsres E. BRÜCKE, — ebenso wie sein Lehrer SICHEL. (§ 567.) Der Verfasser selber erklärt in seiner Vorrede, vor dem 3. Bande, dass er hauptsächlich für Praktiker geschrieben, und deshalb der Diagnostik die größte Aufmerksamkeit zugewendet, aber den Hauptwerth auf die Therapie gelegt. Vollkommen neu und original seien die Artikel über Scleritis, Keratitis, Geschwülste der Hornhaut und der Iris. Natürlich hat er schon den Augenspiegel ausgiebig benutzt zur Diagnose von Veränderungen des Glaskörpers, der Netzhaut, der Aderhaut und beschäftigt sich mit der albuminurischen und der diabetischen Sehstörung.

Unter Scleritis versteht DESMARRES eine wirkliche Entzündung des Lederhautgewebes. Die oberflächliche Form ist partiell; eine oder mehrere weißgelbe, flache Erhebungen zeigen sich in der Strahlkörper-Gegend der Lederhaut. Dringt das Leiden in die Tiefe, so gesellt sich Reizung hinzu und innere Entzündung. Der Verlauf ist sehr langsam und tückisch. Hornhaut-Trübung tritt hinzu, hintere Synechie, sehr selten Verschwärung der Lederhaut. Allgemein-Behandlung ist erforderlich. Tiefe Skarifikationen bewirken mitunter rasche Besserung.

Die Geschichte der Scleritis

wird von DESMARRES nur gestreift, indem er aus den verschiedenen Namen — Ophthalmia subconjunctivalis nach v. AMMON, Syndesmitis varicosa nach RAU, Inflammatio corporis ciliaris nach WILDE, Cyklitis nach HASNER und VON ROESBROEK — die verschiedenen Ansichten über den Sitz der Augenkrankheit herleitet.

Auch die Encyclopédie française d'Opht. V, S. 1090—1104, 1906, ist unvollständig bezüglich der Geschichte, von der sie nur die anatomischen Untersuchungen, und zwar nach UHTHOFF, anführt, — während das amerikanische System of diseases of the eye (IV, S. 250—254, 1900, SWAN M. BURNETT) überhaupt nichts davon bringt. Weit gründlicher fand ich die erste Ausgabe unsres Handbuches (IV, I, S. 323, Prof. SAEMISCH). In der gegenwärtigen Ausgabe war 1912 der Abschnitt über Scleritis noch nicht erschienen.

1. Die alten Griechen und die Araber haben uns nichts über Lederhaut-Entzündung berichtet.

2. Auch die Werke des 18. Jahrhunderts enthalten noch nichts davon. — Natürlich, »die Entzündungen, welche die andren Häute befallen, ergreifen auch die Lederhaut«. (Manuel de l'Oculiste, par M. DE WENZEL, II, S. 99, 1808.)

3. Im 19. Jahrhundert tritt eine arthritische Sclerotitis bei PH. v. WALTHER auf (1810), der auf die tiefsitzenden Blutgefäße hinweist. (XIV, II, S. 215, 225.)

Die rheumatische Augen-Entzündung, welche schon RICHTER (III,

§ 71, 1790) erwähnt, aber nicht genauer beschrieben hat, sollte nach Beer (I. § 387, 1813) »auf seröse und fibröse Häute, die Muskel-Scheiden, die Lederhaut, die Hornhaut sich fortpflanzen«, wobei »die Bindehaut ziemlich stark in der Form eines Blutgefäßnetzes geröthet wird, und unter diesem Gefäßnetz die Lederhaut selber rosenroth durchschimmert«.

Diese Lehre hat sich lange erhalten. Noch 1843 schildert Chelius (II, § 301) »die rheumatische Augen-Entzündung (Ophthalmia rheumatica, Sclerotitis rheumatica), die mit dem Gefäßkranz um die Hornhaut beginnt; erklärt aber, dass die Entzündung sich nicht lange auf die Lederhaut beschränkt, sondern auf die Bindehaut, vorzüglich aber auf die Hornhaut, die Regenbogenhaut und selbst auf die Aderhaut sich ausdehnt«. Neben der rheumatischen (1) beschreibt er die katarrhalisch-rheumatische Augen-Entzündung (2) und die gichtische (3). (Zweifellos ist 2 = Keratoconjunctivitis, 3 = Glaukom der heutigen Nomenklatur.)

4. Mit dieser rheumatischen Sclerotitis hat Velpeau (1840) aufgeräumt und sie für ein Gemisch der Zeichen von Keratitis und Iris erklärt.

5. Das, was wir heute als Lederhaut-Entzündung betrachten, die flache, röthliche Erhabenheit der Lederhaut selber, in der Nähe des Hornhaut-Randes, mit entzündlichen Erscheinungen, — ist zwar den älteren Beobachtern auch aufgestoßen und wurde von ihnen bei den Phlyktänen und Ophthalmien untergebracht: z. B. ist dies von J. N. Fischer schon 1846, (Lehrb. S. 57 u. S. 183) unter dem Namen der Chorioïditis, Chorioïditis rheumatica acuta beschrieben worden.

Die erste Isolirung dieser Zustände verdanken wir Ammon, im Jahre 1829 (Rust's Magazin XXX, S. 240—261), der sie allerdings als Entzündung des Orbiculus ciliaris auffasste, und sowohl die partielle halbmondförmige Anschwellung wie auch die totale ziemlich richtig geschildert hat. Er setzte den Ausgangspunkt in den Strahlen-Körper, verkannte aber nicht die Betheiligung der Lederhaut. (§ 571, VIII.)

Die zweite, von der ersten unabhängige Beschreibung dieser Krankheitszustände verdanken wir J. Sichel, 1847 (Bulletin géneral de thérapeutique XXXII, S. 269 fgd.):

»Über eine besondere Form der partiellen Entzündung der Aderhaut und des subconjunctivalen Zellgewebes und über ihre Behandlung.«

»Der Ausgangspunkt des Übels liegt in der Aderhaut, das Zellgewebe auf der Lederhaut entzündet sich nur sekundär durch den Druck, den es in Folge der entzündlichen Anschwellung der Aderhaut erleidet.« (Also, eine ähnliche Auffassung, wie bei Ammon.)

Sogleich, bei dem Referat der Sichel'schen Arbeit (Prager Vierteljahrschr. XVII, Annal. S. 88) hat F. Arlt die Krankheit für Lederhaut-Entzündung erklärt und dieselbe 1853 in seinem Lehrbuch II, S. 4—15) so eingehend und naturgetreu beschrieben, dass dagegen Desmarres' Be-

schreibung aus dem Jahre 1855, die er selber als original bezeichnet, vollkommen in den Schatten gestellt wird.

Arlt erwähnt daselbst alles Wichtige, die Resorption, das Auftreten neuer Herde, die mögliche Betheiligung der Hornhaut, die Lästigkeit und die geringe Gefahr des Leidens, seine Seltenheit, (16 Fälle hatte er bis 1853 im ganzen beobachtet,) die Antheilnahme des Organismus, (Unterleibs-Störungen bei den älteren, Scrofulosis, gelegentlich auch Lues bei den jüngeren,) und betont, dass die Behandlung mehr eine allgemeine sein muss.

Er hebt auch richtig hervor, dass häufig entzündliche Erscheinungen der Lederhaut neben solchen der Aderhaut, Iris und Hornhaut beobachtet werden, entweder nur neben diesen, oder in Folge derselben[1]. Er beschreibt auch die Ausdehnung der ganzen vorderen Lederhaut-Partie (neben Keratoïritis) bei scrofulösem (tuberkulösem) Allgemein-Leiden und die Sclerosirung der Hornhaut.

6. Kurz zuvor, ehe Arlt's Lehrbuch (II) erschienen, hat v. Ammon (Deutsche Klinik 1852, Nr. 11, den 13. März) diese Krankheit als Subconjunctivitis[2] beschrieben, d. h. als Entzündung des zwischen der vorderen Fläche der Lederhaut und der hinteren der Bindehaut liegenden Gewebes. Mit der Lupe konnte er deutlich viele Knäuel von dünnen, geschlängelten Gefäßen, die mit einer lymphatischen, halbdurchsichtigen, fettartigen Ausschwitzung sich verbunden haben, wahrnehmen und diese Gefäße von denen der Bindehaut leicht unterscheiden.

Im übrigen ist seine Beschreibung der Krankheit und der Therapie, wenn auch nicht so scharf, doch ziemlich ebenso, wie bei Arlt.

v. Ammon glaubt, dass Rau's Syndesmitis varicosa[3] [Bern 1844] theilweise hieher gehört: dagegen spricht er nicht von seinen eignen Beobachtungen aus dem Jahre 1829, die doch offenbar ganz hieher gehören, aber damals von ihm als Entzündung des Strahlenkörpers gedeutet waren. Er vermisste noch anatomische Untersuchung.

7. Aber schon in dem Referat der Ammon'schen Arbeit (Prager Vierteljahrschr. XXXV, S. 103, 1852) hat Pilz eine solche geliefert und erklärt, dass die Veränderungen nicht auf, sondern in der Lederhaut liegen.

---

1) Also nicht L. Wecker ist es gewesen, der 1867 zuerst die primäre Scleritis (Episcleritis) von der sekundären Sclero-Chorioïditis antérior getrennt hat. (Traité I, S. 248.)

2) Subconjunctival-Ophthalmie. — Die Subconjunctivitis (A. v. Graefe, vgl. Hirschberg, A. v. Graefe's klin. Vortr. 1871, S. 161) wurde von Fuchs als Episcleritis periodica fugax bezeichnet: es ist eine Entzündung des gefäßreichen, episcleralen Gewebes, die sich durch ihre Flüchtigkeit, wie durch ihre Neigung zu Rückfällen (bis zu 100 und mehr) auszeichnet. (Gelegentlich ist es mir gelungen, durch eine Kur in Karlsbad diese Rückfälle vollständig abzuschneiden.)

3) Warnatz, (J. f. Chir. u. Augenkr. XXXIV, S. 422—431, 1845) bezweifelt, daß Rau's Syndesmitis varicosa eine einheitliche Krankheit sei, — mit vollem Recht. (Vgl. § 625, viii.)

Bequem zugänglich ist dieser Befund im A. f. O. XXIX, 3, 167 fgde., bei W. Uhthoff, der zuerst systematische Untersuchungen veröffentlicht hat über die pathologische Anatomie von Gewebs-Stückchen, die operativ dem Lebenden (durch H. Schöler) entnommen worden. Im A. f. O. XLIX, 3, S. 539 fgd., 1900, hat Prof. W. Uhthoff weitere Beiträge zur pathologischen Anatomie der Scleritis geliefert und in dankenswerther Weise auch die Literatur derselben gesammelt.

§ 595. Die Söhne von Julius Sichel und von Louis Auguste Desmarres.

Quadri's Prophezeihung (§ 581), dass die Kliniken von Sichel und von Desmarres mit ihnen sterben werden, hat sich nicht buchstäblich erfüllt.

Die von L. A. Desmarres, die er 1863 seinem Sohne Alphonse übergeben, wurde von dem Sohn schon vor dem Tode des Vaters in Stich gelassen. Die von J. Sichel ging nach dessen Tode 1868 durch Erbschaft auf seinen einzigen Sohn Arthur über, der sie noch eine Reihe von Jahren fortgeführt, aber dann auch aufgegeben hat.

Der erstere verfasste: Leçons Cliniques sur la chirurgie oculaire, par le Dr. Alphonse Desmarres, Prof. d'ophthalmologie, Chev. de la Lég. d'honneur etc. Paris 1874. (409 S.) Vom 30. Jan. 1864 bis zum 18. Okt. 1874 hatte er 55 500 neue Kranke, 2458 Operationen, darunter 1316 Star-Ausziehungen.

Der letztere verfasste: Traité élémentaire d'ophthalmologie, par le Dr. A. Sichel fils. T. prem. Mal. du globe oculaire. Paris 1879. (970 S.)

Ich habe die Kliniken der beiden Söhne besucht und kurz geschildert[1].

§ 596. Genau an das Ende desjenigen Zeitraumes, den wir hier zu betrachten haben, fällt die berühmte Arbeit von Nélaton über die Star-Operation.

August Nélaton (1807—1873)[2],

geboren zu Paris am 7. Juni 1807, studirte daselbst von 1828 ab, wurde 1836 Doktor, 1839 a. o. Prof., dann Hospitalwundarzt und schrieb 1850:

»Parallèle des divers modes opératoires dans le traitement de la cataracte«, Thèse presentée et soutenue le 7 févr. 1850 au concours pour la chaire d'opérations et des bandages. (136 S.)

Doch wurde er erst 1851 o. Professor und zwar der chirurgischen Klinik; 1863 dann Mitglied der Akademie der Medizin, 1867 des Instituts, und 1868 Senator des Kaiserreiches.

Viele Jahre hindurch wirkte er am Hôpital St. Louis, als Kollege von Malgaigne, bis er in das klinische Krankenhaus überging. Er galt für den hervorragendsten Chirurgen Frankreichs. Doch fiel es ihm nicht ein, wie etwa Dupuytren, nach der Alleinherrschaft zu streben.

1867 hat er, im Alter von 60 Jahren, seine Professur niedergelegt und ist am 21. Sept. 1873 verstorben.

---

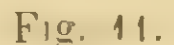
1) Berl. Klin. W. 1876, No. 43.

2) Biogr. Lex. IV, 350.

Außer den »Elementen der chirurgischen Krankheitslehre« (Paris 1844 bis 1860) hat er nicht viel geschrieben. Von weiteren augenärztlichen Veröffentlichungen erwähnen die Annales d'O. (XXXIV, S. 176) nur zwei klinische Vorträge: 1. Über Behandlung der Thränenfistel mittelst Einführung, sei es eines Dochtes, sei es eines Röhrchens. 2. Über eine Chemosis, die am 5. Tage nach der Star-Operation, durch Einstülpung des Unterlids, eintrat und durch Anlegen einer Klammer (Serre-fine) geheilt wurde.

Wir kommen also zu seiner Konkurs-Arbeit über Star-Operation.

Wenn Nélaton den Star definirt als »Trübung gewisser Theile, die zwischen Hornhaut und Glaskörper eingeschoben sind«[1], so scheint er mir damit Herrn Velpeau eine Verbeugung zu machen. (Vgl. § 578.)


Fig. 11.


August Nélaton.

Vorbereitung. Ist der Kranke von trockner Körperbeschaffenheit oder schwach, so kann man ihm, Tags zuvor, ein mildes Abführmittel verschreiben. Ist der Kranke im Gegentheil stark und plethorisch, so sollen die Abführmittel eine leichte Ableitung nach dem ganzen Darmkanal bewirken; man wird ihm Abends zuvor einen Aderlass von 400 bis 500 Gramm machen. Belladonna-Einträuflung ist geboten für die Nadel-Operation, zulässig für die Ausziehung. Gewöhnung des Kranken an die Berührung üben Boyer, Delpech, Maunoir, Velpeau, Desmarres; für die Ausziehung ist es besser, Unbeweglichkeit des Auges durch ein in die Lederhaut eingepflanztes Häkchen zu sichern.

Chloroform ist wenig nothwendig oder vortheilhaft, für die Ausziehung unzweckmäßig, wegen des möglichen Erbrechens. Die sitzende Stellung des Kranken wird von den meisten Wundärzten vorgezogen. Der Wundarzt sei ambidexter. Die Lidhalter, auch der von Snowden, dürften der Vergessenheit anheimfallen. (Diese Prophezeihung hat sich nicht erfüllt.)

Die Niederdrückung ist von Celsus beschrieben, aber mittelmäßig[2]. Sie blieb durch die Jahrhunderte. 1775 schlug Pott bei Staren von ge-

---

1) La cataracte consiste, comme on le sait, dans l'opacité de certaines parties interposées entre la cornée transparente et le corps vitré.

2) Das ist auch mein Urtheil. Vgl. XII, S. 242 fgd. — Die Nadel des Paulos hat N. nicht verstanden: der Knopf ist nicht an der Spitze, sondern am Schwanz. (XII, S. 415.)

mischter Konsistenz die Zerstücklung vor, 1785 Wilburg die Reklination, 1806 Buchhorn die Keratonyxis. Gebräuchlicher, als die einfache Niederdrückung, ist jetzt die Reklination; die Erhebung Pauli's[1]), die noch neu ist, wurde von Hervez de Chégoin und von Jobert mit Erfolg ausgeführt.

Die wirkliche Entdeckung der Ausziehung gehört Daviel an (1748). Nélaton zieht es vor, den Augapfel mit einem Häkchen zu festigen, das Star-Messer von Beer, 2 mm über dem wagerechten Durchmesser der Hornhaut und 1 mm von ihrem Rande entfernt, einzustechen, symmetrisch dazu auszustechen, den unteren Halbbogenschnitt zu vollenden, mittelst des Kystitoms von Desmarres die Kapsel zu öffnen und mittelst des Stiles, sei es vom Kystitom oder vom Daviel'schen Löffel, sanft auf das Oberlid zu drücken, 5 mm von dem freien Rande, und so die Linse umzukippen, dass sie hervortritt.

Der Schnitt nach oben, den Jäger hauptsächlich empfohlen, fand Anhänger in Mackenzie, Alexander, Sichel, Desmarres, Deval u. a. Alexander lässt eine Brücke in der Mitte des Hornhautschnitts und trennt erst die Kapsel, ehe er die Brücke mit der Scheere durchschneidet.

Die Trennung der Kapsel vor Vollendung des Schnittes, nach Wenzel und Blasius[2]), scheint die Schwierigkeit zu vermehren. Rivaud-Landrau hat die Spaltung der hinteren Kapsel hinzugefügt.

1847 hat Laugier die Aussaugung (aspiration) des Stares bekannt gegeben. Auch hier hat Hr. Nélaton dem Professor Laugier zu große Zugeständnisse gemacht. Allerdings fügt er hinzu, dass jener im ersten Antrieb der Begeisterung für seine Schöpfung vielleicht zu übertriebenen Hoffnungen sich hat hinreißen lassen.

Nélaton endigt mit einem Vergleich der Verfahren: »Allgemeine Übereinstimmung herrscht darin, die Ausziehung für das einzig mögliche Verfahren zu halten bei den sehr harten, steinigen, kreideartigen(!) Staren.... Man erkennt auch allgemein an, dass, falls Grund vorliegt, sich zur Operation zu entscheiden, wenn das Auge ein sehr wenig ausgesprochenes Staphylom(!) zeigt, man auch zur Ausziehung seine Zuflucht nehmen müsste. Andrerseits ist die Niederdrückung anwendbar auf die kleinen Augen, die zurückgesunkenen, bei kleiner Hornhaut, bei Hydrophthalmie(!) mäßigen Grades, wenn man sich zu einem Operations-Versuch entschließen sollte, bei beträchtlicher Pupillen-Verengerung, bei Verwachsung der Kapsel mit der Iris, bei Krankheiten des Auges und seiner Umgebung, welche der Vernarbung des Hornhaut-Lappens schädlich sind, wie Blepharitis und Thränenfistel....

1) XIV, II, S. 369. Hervez de Chégoin, der in der Gaz. des hôpitaux vom 17. Dez. 1844 angiebt, dass er ein Mal, Jobert drei Mal die Elevation des Stares geübt, kannte die Priorität von Pauli nicht, trotz der Veröffentlichung in Ann. d'O. II, S. 264, 1839. Vgl. auch deren Band XIII, S. 37. — Hezel in Ulm (Kritik d. neuen Methode von Pauli, Ulm 1840) hatte sich vollständig dagegen ausgesprochen.

2) Und vor allem auch nach Pellier. (XIV, S. 100.)

Die Zerstücklung passt für weiche Stare .... In mehreren der erwähnten Fälle steht die Wahl nicht frei, ... aber es bleibt eine zahlreiche Gruppe von Fällen, wo die beiden großen Methoden gleich anwendbar sind ....

Eine Ansicht, die eine große Zahl der Wundärzte vereinigt und die auch ich theile, besagt, dass man die Niederdrückung für die mittelweichen Stare der Jugendlichen und die Erwachsenen vorbehalten soll, und die Ausziehung für die Stare der Greise, welche eine erweichte Rinde und einen dichteren Kern haben ....«

Also in dieser Konkurs-Schrift eines a. o. Professors zu Paris vom Jahre 1850 finden wir nichts von der eindrucksvollen Sprache der Zahlen, die wir schon 6 Jahre früher in der Doktor-Arbeit von Ed. Jäger zu Wien kennen gelernt. [XIII, S. 529.]

Überhaupt vermissen wir bei Nélaton die eigne Erfahrung, — manchmal sogar die eigne Meinung. Aber die Arbeit ist glänzend geschrieben und, da sie in 10 Tagen fertig gestellt werden musste, eine achtbare Leistung, die zu ihrer Zeit, wie Laurent (1866) mitgetheilt, großes Aufsehen erregt hat.

In seiner Klinik hat Nélaton später einen Pavillon den Augenkranken vorbehalten und in seiner Lehre von den äußeren Krankheiten einen ganzen Band der Augenheilkunde gewidmet.

Élémens de pathologie chirurgicale par A. Nélaton, Prof. de clinique chirurg. à la Faculté de Médecine de Paris, Membre de la Soc. de chirurgie. . . Tome troisième, Paris 1854. Die Augen-Leiden sind auf S. 1—335 abgehandelt. Wer diesem Führer sich anvertraute, erfuhr kein Sterbenswörtchen von der Thatsache, dass der Augenspiegel 1851 entdeckt worden. Die Untersuchung des Auges, Ophthalmoscopie[1]) genannt, wird noch nach Himly's Anleitung vom Jahre 1830, die Barth ins Französische übersetzt hatte, abgehandelt. (Wie überlegen ist in dieser Hinsicht das Lehrbuch von Ruete, aus dem Jahre 1855! Allerdings das von Mackenzie aus dem Jahre 1854 hat auch nur zwei kurze Bemerkungen über den Augenspiegel von Helmholtz.)

Bei der Behandlung der wichtigsten Krankheiten wie des Augentrippers, der Bindehaut-Eiterung der Neugeborenen, erwähnt N. die Verfahren von Sanson, Dubois, Roux u. a., spricht aber nicht von eignen Erfahrungen. Auch bei der Wahl zwischen Ausziehung und Niederdrückung kommt er noch nicht zu einer wirklichen Entscheidung. Bei der Amaurose wurden die Eintheilungen von Sichel, von Tavignot, von Sanson neben einander gestellt.

Es ist uns heute fast unbegreiflich, wie ein so ausgezeichneter Chirurg eine so mittelmäßige Abhandlung über Augenkrankheiten hat veröffentlichen können.

In der zweiten Ausgabe seines Werkes ist die Bearbeitung der Augenkrankheiten erst nach seinem Tode, aus der Feder von Péan, erschienen (IV, S. 115—473, 1876). Das ist eine fleißige Kompilation, bei der übrigens Dr. Fieuzal mitgeholfen, aus den Werken der Ära des Augenspiegels, auch mit Bildern des Augengrundes. Hier treffen wir endlich in einem französischen

---

1) XIV, II, 1. 13.

Lehrbuch des 19. Jahrhunderts wieder den Ausspruch: »Das Verfahren der Niederdrückung ist fast gänzlich verlassen, hat heute nur noch eine geschichtliche Bedeutung.«

§ 597. Die Provinz.

Die Centralisation Frankreichs hat, wie auf allen Gebieten, so auch auf dem unsrigen, ein starkes Überwiegen der Hauptstadt zur Folge. Aber trotzdem pulsirt auch in der Provinz ein kräftiges Leben, ebenso damals, wie für die heutigen Besucher, zu denen ich mich selber zählen darf.

Ehe ich zu den wichtigeren Universitäten (Lyon, Montpellier, Bordeaux) übergehe, möchte ich einige kleinere Medizin-Schulen betrachten, in denen verhältnissmäßig früh augenärztliche Leistungen zu Tage getreten sind.

Angers[1]),

die Hauptstadt des Departement Maine et Loire, erhielt 1807 (vgl. § 549) eine Anstalt für praktische Kurse der Medizin, Chirurgie und Pharmacie; 1820 wurde diese unter Aufsicht der Universität Rennes gestellt, 1841 in eine Sekundär-Schule der Medizin umgewandelt, 1890 neu gestaltet.

(Sie wird heute als École préparatoire de médecine et de pharmacie bezeichnet und besitzt eine Augenklinik, die unter Leitung des Professor Ernst Motais steht.)

Ein Mann, der zur Förderung unsrer Wissenschaft einiges beigetragen, hat, nach der französischen Sitte, seinen Namen mit dem jener Stadt verknüpft,

G. M. Mirault d'Angers,

der 1823 in Paris promovirte mit der Dissertation (1) »Sur l'anatomie et l'inflammation de la cornée transparente«, und zuerst Professor der Anatomie und Physiologie an der Sekundär-Schule zu Angers wurde, später Professor der chirurgischen Klinik.

Außer zahlreichen chirurgischen Arbeiten besitzen wir von ihm augenärztliche: 2. über Keratitis, 3. über chronische Keratitis, 4. über Wassersucht des Auges, 5. über Netzhaut-Entzündung, 6. über Kapsel-Nachstar, 7. über Kapsel-Star, 8. über Heilung der Ausstülpung des Lides.

(VII, A. d'O. XII, S. 73—88.) »Der häutige Nachstar ist noch nie in der französischen Literatur genauer besprochen worden[2]).«

Mirault meint, dass, trotz der Arbeiten von Morand, Hoin, Ténon[3]) über den Kapsel-Star die meisten Autoren im Nachstar nur einen wieder aufgestiegenen Star sahen, bis Boyer, Sanson, Cloquet und Bérard (in

---

1) 1837 zählte die Stadt 30000 Einwohner, 1901 aber 80000.

2) Grade vor Drucklegung der Arbeit von Mirault erschien die von Duval (A. d'O. XI), worin die Ausziehung des Nachstars empfohlen wird.

3) Vgl. unsren B. XIV, S. 46, 65, 49.

den französischen Encyklopädien) und Sichel nachgewiesen, dass der Nachstar fast immer Folge einer Trübung der Kapsel sei: — ein sonderbarer Satz, der weder berücksichtigt, dass in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts die Ausziehung vorherrschte, nach der es doch auch zu Nachstaren kam; noch dass J. A. Schmidt 1804 seine berühmte Abhandlung über Nachstar und Iritis geschrieben. (Vgl. XIV, S. 359.)

Es giebt zwei Arten von Kapsel-Nachstaren. Die eine folgt auf einen primären Kapsel-Star, durch Vereinigung der Lappen; die zweite ist Folge einer Entzündung. Die letztere ist häufiger nach der Niederdrückung des Stars, die Mirault vorzüglich übt. Auch zur Beseitigung des Nachstars bedient er sich der Nadel.

(VIII. A. d'O. XXV, S. 121—126, 1856.)

Bei starkem Narben-Ektropion durch Verbrennung hat Mirault die Narben abgelöst und die Lid-Ränder zeitweise vereinigt, mit gutem Erfolg. (Méthode par fusion temporaire des paupières[1].)

Die Verf. der neuen Elemente der Augenheilkunde (Paris 1908, S. 13) schreiben Mirault »ein großes Verdienst um die Wiederherstellung der Lider« zu, — was wohl zu viel gesagt ist.

Da Mirault (d'Angers) sich selber — allerdings irrthümlicher Weise — die erste Schilderung der Hornhaut-Entzündung zugeschrieben, so möchte ich an dieser Stelle eine kurzgefasste

Geschichte der Hornhaut-Entzündung

einschieben.

I. Die alten Griechen erwähnen die Hornhaut-Entzündung, ohne sie zu beschreiben. Von Hornhaut-Geschwüren und Narben ist schon in der hippokratischen Sammlung und im griechischen Kanon der Augenheilkunde die Rede. (§ 45, § 241.) Galen gebraucht schon direkt das Wort Hornhaut-Entzündung. (§ 212, Schluss-Satz[2].) Auch, was er daselbst von Verdickung, Verdichtung, Durchfeuchtung der Hornhaut sagt, mag auch dazu gehören.

II. Der arabische Kanon folgt auf diesem Gebiete wiederum dem griechischen; er hat ein besondres Kapitel über die Durchfeuchtung der Hornhaut, — eine Krankheit, die nach Ar-Rāzī (Contin. 28 b) nur bei Galenos sich findet. (Arab. Augenärzte II, S. 196.)

---

1) Die Ausschneidung der Bindehaut-Wülste zur Heilung des Ektropion nennt Mirault »den so sinnreichen Gedanken von Bordenave«. Toussaint B. (1728—1782) war Professor am Kolleg der Wundärzte zu Paris. Aber das erwähnte Verfahren ist schon von den alten Griechen ganz genau beschrieben worden. (Vgl. XII, S. 408.)

2) Der griechische Urtext lautet: τὰ δὲ τοῦ κερατοειδοῦς χιτῶνος γινόμενα νοσήματα μεγάλα παντελῶς ἐμποδίζει τὰς ὄψεις, καὶ μάλιστα ὅταν ἤτοι φλεγμαίνων ἢ ἐκπυϊσκόμενος ἢ σκιῤῥούμενος ἤ τι τοιοῦτον ἕτερον πάσχων, ὡς ὀργανικὸν μόριον, ὑγρὰ νοσήματα πάσχῃ. Die Griechen waren nicht so erpicht auf Kunstausdrücke, zumal alles im Rahmen der Muttersprache verblieb.

III. Nach dem Wiedererwachen der Augenheilkunde im Anfang des 18. Jahrhunderts wird zwar, bei Maître-Jan und St. Yves, die Betheiligung der Hornhaut an der Ophthalmie hervorgehoben; ebenso in den ersten Schul-Büchern der Augenheilkunde, von Dehais-Gendron (1770, II, S. 1) und von Plenk (1777, S. 70); es werden zwei durch Eindringen von Fremdkörpern bewirkte Fälle von Hornhaut-Entzündung bei Morgagni geschildert (de sedibus .... XVIII, 21—23); von Joseph Beer wird die Hornhaut-Entzündung 1791 angedeutet. (Augenkr. aus Allgemeinkr., S. 296.) Aber die selbständige Hornhaut-Entzündung wird noch nicht beschrieben, ja nicht einmal genannt. In Wenzel's Dict. ophth. (1808, S. 241) fehlt bei der Aufzählung der Hornhaut-Leiden die Entzündung.

Der erste, welcher, geleitet von Bichat's allgemeiner Anatomie, eine klare Beschreibung der wirklichen Hornhaut-Entzündung geliefert, war James Wardrop, Edinburgh 1808. (The morbid anatomy of the human eye, I, Ch. II, on Inflammation of the Cornea[1].) »Trübung der im gesunden Zustand ganz durchsichtigen Hornhaut, das Auftreten von Blutgefäßen in derselben, Schmerz und Lichtscheu sind die Zeichen der Hornhaut-Entzündung; dieselbe hat drei Arten, je nachdem das Bindehaut-Blättchen über der Hornhaut, oder die eigentliche Substanz, oder die innerste Schicht derselben, die Wasserhaut, ergriffen wird: mitunter ist es allerdings schwierig, die Ausdehnung der Krankheit ganz genau festzustellen.«

Diese wesentliche Bereicherung unsrer Wissenschaft war aber durch Napoleon's Kontinental-Sperre (1806—1813) auf dem Kontinent zu nächst unbekannt geblieben[2]. Namentlich auch in Deutschland, wo Ph. v. Walther 1810 nicht blos das Wort Corneïtis[3]) geschaffen, sondern auch eine gute Beschreibung der selbständigen Hornhaut-Entzündung geliefert (§ 506, 2, S. 478): »Trübung wie mattgeschliffenes Glas, voller Kranz von Blutgefäßen um den Hornhaut-Rand, gelegentlich neugebildete Blutgefäße in der Hornhaut.«

Jetzt erscheinen in der Literatur Dissertationen über Hornhaut-Entzündung: Rummel, de corneïtide, Göttingen 1815; Hoffbauer, de cornea ejusque morbis, Berlin 1820[4]; R. Froriep, de corneit. scrofulosa, Jena

---

1) Also der wirkliche Pfadfinder zu dieser ziemlich unbekannten Gegend unsrer Krankheitslehre ist ohne griechischen Pass hingelangt.

2) Vgl. XIV, II, S. 15. — Ebendas. S. 215, ist also Anm. 2 zu verbessern! Die zweite (unveränderte) Ausgabe von Wardrop's Werk, die ich besitze, ist ja erst vom Jahre 1836; aber die erste des ersten Bandes vom Jahre 1808, des zweiten vom Jahre 1818.

3) Der Name Keratitis scheint zuerst in der Berliner Dissertation von Hoffbauer aus dem Jahre 1820 aufzutreten.

4) Joh. Heinr. Hoffbauer, geb. 1796 zu Bielefeld, wirkte daselbst und schrieb über Asthma, über Elektrizität als Heilmittel, über den Aberglauben, über Kopf-Verletzungen, Selbstmord, psychische Krankheiten. Es heißt in seiner Dissertation, S. 16: Corneitis, sive Keratitis. Quum sani hominis corneae .... vasa desint

1830, Mirault, sur l'anatomie et l'inflammation de la cornée, Paris 1823, Zarda (Flarer), de Keratide, praesertim scrofulosa, Pavia (Ticin.) 1824; Strauss, de Keratoditide scrofulosa, Prag 1830; Wyda, de K. rheumatica, Prag 1831. Diesen Dissertationen möchte ich drei Sonderschriften anschließen: 1. Chelius, 1818, über die durchsichtige Hornhaut, ihre Funktion und ihre krankhaften Veränderungen. (Vgl. XIV, ii, S. 380.) 2. J. G. Fabini, prolusio de praecipuis corneae morbis, Budae 1830. 3. Dusensy, die Kr. der durchsichtigen Hornhaut, Prag 1833. (Vgl. auch Schindler in Ammon's Monatsschr. I, Nasse, ebendas. III, Sanson, dict. de méd. et chir. prat. X, Velpeau, dict. de méd. IX, Tavignot, J. de connaiss. méd. chir., 1845.)

In den Lehrbüchern, welche uns den Kanon der Augenheilkunde vom Beginn des 18. Jahrhunderts darstellen, von Scarpa (1801), Beer (1813), Ttavers (1820), erscheint wohl schon die Entzündung der Hornhaut, und zwar in aufsteigender Bedeutung mit dem Fortschritt der Zeit. Aber erst bei Beck (1823, S. 305—312) haben wir eine vollständige Darstellung der Corneïtis, nach dreifachem Sitz des Ursprungs. (XIV, ii, S. 376.) Auch bei Beer's Schüler und Nachfolger Rosas finden wir (1830, II, S. 435—418) ein besondres, kleines Kapitel über primäre Keratitis, — es ist die scrofulöse. Auch bei Weller (1831, S. 179—181), der sich auf Wardrop stützt. Ferner handelt Jüngken (1836, § 10) von Keratitis, der dyskrasischen (scrofulösen) und der idiopathischen (traumatischen). Ruete (1845, S. 413—416) unterscheidet die primäre Keratitis und die konsekutive, von der Entzündung benachbarter Gewebe fortgepflanzte und findet unter den Ursachen Verletzung, Gicht, Rheumatismus, Scrofeln, erwähnt auch aus der Literatur Syphilis und Skorbut.* Sehr genau ist J. N. Fischer (1846, Entz. u. org. Erkr. d. A., S. 43 fgd., S. 52, 169, 225): er unterscheidet reine Keratitis, mit Anschluss der traumatischen, oberflächliche und tiefe (profunde); und dyskrasische, scrofulöse und rheumatische; dazu Hydromeningitis, reine und dyskrasische, nämlich rheumatische, scrofulöse und syphilitische, von denen die letztere den Anfang der syphilitischen Iritis darstellt.

Von den französischen Lehrbüchern sind zu erwähnen Carron du Villards (1838, II, S. 121—126, Kératite), Rognetta (1844, S. 406—417, Cornéitis) und Desmarres (1847, S. 264—311).

Von den englischen bringt das von Mackenzie (1830) keine besondre Abhandlung über Hornhaut-Entzündung, aber eine treffliche Beschreibung der scrofulous corneitis. (S. 418—421.) Etwas mehr finden wir in

sanguifera, cornea paullulum inflammata, colore albo, opaca necnon turbida, crescente vero inflammatione, colore roseo, rarius intumida observatur. Aegrotus doloribus partis affectae atrocibus vexatur.... Semper fere Keratitis vel cum conjunctivitide vel alicujus tunicae bulbi oculi inflammatione conjuncta, imo vero a causa violenta mechanica proficiscens invenitur.

der 3. Aufl. vom Jahre 1840, wo (S. 447), in der Einleitung zur scrofulösen Keratitis, bereits die äußere, die parenchymatöse und die innere wenigstens erwähnt werden. Aber einen wesentlichen Fortschritt zeigt die 4. Aufl., allerdings vom Jahre 1854, wo eine vollständige Abhandlung über Corneïtis und über ihre Hauptformen, die scrofulöse, die arthritische (und auch die postvariolöse) sich findet. Middlemoore (1835, I, S. 430—440) beschreibt die einfache akute und die strumöse Entzündung der Hornhaut. Tyrrel (1840, I, S. 213—250) schildert die einfache Corneïtis, die mit Eiterung, die mit Blasenbildung und die mit Ablagerung von erdigen Substanzen.

Bei der »Reform der Augenheilkunde« werden wir auch auf die Keratitis zurückkommen. Der Zustand der Lehre von der Hornhaut-Entzündung, wie ihn die Studien des Reform-Zeitalters geschaffen, findet sich in der ersten Ausgabe unsres Handbuches IV, I, 1875. (Th. Saemisch.)

§ 597A. Poitiers

erhielt 1431 durch Karl VII. eine Universität, 1806 durch Napoléon eine Rechts-Fakultät, zu der noch 1846 und 1856 eine der Literatur und der Naturwissenschaften hinzukamen. Außerdem besteht daselbst eine Vorbereitungs-Schule für Medizin und Pharmacie.

Zu Poitiers wirkte

François Lucian Gaillard (1805—1869)

lange Jahre hindurch als Hauptwundarzt des dortigen Hôtel-Dieu. Sein Name ist, an die von ihm gefundene Lid-Naht geknüpft, bis auf unsre Tage gekommen, nicht nur in den Schriften der Augenheilkunde, sondern auch in den ärztlichen Wörterbüchern. In dem von Guttmann (S. 441, 1909) heißt es: »Gaillard-Naht. Zur Heilung des Entropium werden durch die Basis einer Hautfalte unter dem unteren Augenlide zwei Nadeln durchgestochen und die Fäden über eingereihte Perlen möglichst fest zugeknüpft. Durch eintretende subkutane Eiterung und Vernarbung wird ein mechanischer Zug auf das Augenlid ausgeübt.«

In der ersten Ausgabe unsres Handbuches (III, S. 457, 1874) theilt Arlt mit, dass schon Wardrop, mit einem Faden, ähnliches angestrebt (Himly, I, S. 128), dass Gaillard sein Verfahren 1844 (Bull. de la soc. méd. de Poitiers) veröffentlicht, Rau dasselbe (in 18 Fällen) mit Erfolg geübt (A. f. O. I, 2, S. 178, 1855); er selber es verbessert habe.

Wir haben übrigens in unsrem § 79 gesehen, dass bereits die Hippokratiker den Versuch eines ähnlichen Verfahrens veröffentlicht haben.

Auch die weiteren Veröffentlichungen von L. Gaillard beziehen sich auf Lid-Operationen.

2. Blepharoplastie. Nouveau procédé de suture, A. d'O. XVIII, S. 241.
3. Ectropion, Blepharoplastie, Suture en pont. XIX, S. 223.
4. Anaplastie des paupières. XX, S. 165.

§ 598. Einer der **merkwürdigsten** Männer zierte die alte Medizin-Schule zu

Nantes,

der Hauptstadt des Departement Nieder-Loire, ehemals Hauptstadt der Bretagne[1]).

Die Geschichte der Medizin-Schule zu Nantes gliedert sich in die folgenden Perioden: Faculté de médecine 1460—1793 und École de chirurgie 1740 bis 1793; École libre de médecine 1793—1808; Cours d'instruction médicale, 1808 bis 1820; École secondaire de médecine, 1820—1841; École préparatoire de méd. et de pharmacie 1841—1876, reorganisirt 1854; École de plein exercice de méd. et de pharmacie von 1876 an. Die Medizin-Schule gehört zur Akademie von Rennes. Professor der Augenheilkunde ist jetzt Eduard Dianoux. (Minerva, Handbuch der gelehrten Welt, 1911, S. 286.)

In Nantes wurde 1830 Professor der Medizin

Ange Guépin,

dem die Geschichte unsres Fach bis heute noch nicht den schuldigen Zoll gezahlt hat[2]).

Am 30. August 1805 zu Pontivy (Morbihan) geboren, studirte er in Paris, wo er schon anfing, mit Augenheilkunde sich zu beschäftigen und Dupuytren, Roux, Velpeau und Magendie zu Lehrern hatte. Er promovirte 1828, ließ sich in Nantes nieder, im September desselben Jahres, wurde zuerst Professor der gewerblichen Chemie, dann nach der Juli-Revolution von 1830, in Folge deren er sich an der Unterdrückung der royalistischen Bestrebungen in der Vendée betheiligte, Professor der Medizin an der ärztlichen Sekundär-Schule zu Nantes und 1832 Krankenhaus-Wundarzt.

Schon seit 1830 begann er **eingehend** Augenheilkunde zu betreiben; 1832 machte er seine ersten größeren Augen-Operationen.

Gurlt (Biogr. Lex.) rühmt von ihm, dass er eine der ersten Augenkliniken in Europa begründet habe. Das ist nicht richtig. Guépin selber belehrt uns (1856, A. d'O. XXXV, S. 7), dass er von 1830—1840 sich noch unsicher fühlte, fortwährende Versuche in der Augenheilkunde anstellte; dass er aber 1840, als sein Vertrauen in die von ihm angewendeten Verfahren hinlänglich gefestigt war, seine Konsultation erweiterte, indem er den bedürftigen Kranken von Nantes unentgeltliche Arzneien gewährte, denen von auswärts aber noch dazu Betten bei Zimmer-Vermietherinnen bereit hielt.

In den ersten 11 Jahren seiner Praxis hatte er 5000 Augenkranke behandelt, vom Ende des Jahres 1840 bis zum Anfang von 1848 waren es 12000; 1849 und 1850 zusammen 3000; und in den letzten 4 Jahren je 1800.

---

1) 1837 war die Einwohnerzahl 78000, 1901 gegen 133000.

2) Biogr. Lex. II, S. 685. — Ergänzungen und Verbesserungen liefern Guépin's Schriften.

Im Jahre 1843 berichtet Guépin (A. d'O. X, S. 292), dass die letzten 3 Jahre ihm 4000 Kranke geliefert, an denen er 122 Star-Operationen und 101 Pupillen-Bildungen verrichtete. Ausdrücklich erklärt er, dass er als Student in Paris 1824—1828 bei Dupuytren und Roux nicht eine einzige Pupillen-Bildung gesehen und auch in den Leitfäden, die ihm zur Verfügung standen, nichts als völlig ungenügende Rezepte gefunden, so dass er, fern von der Bewegung und dem Lärm des großen Centrum Paris, auf seine eignen Versuche angewiesen war.

Eifrig sammelte er klinische Erfahrungen, studirte, so gut es ging, die pathologische Physiologie des Seh-Organs, übte die Star-Operation, sowohl Ausziehung als auch Niederdrückung, und berichtete häufig in den Fachzeitschriften über seine Beobachtungen und Gedanken, beklagt sich aber (A. d'O. XI, S. 217), dass es ihm an Muße zu eingehenden Arbeiten gebricht. Mehrmals hat er auch nur eine Einleitung veröffentlicht und ist später nicht darauf zurückgekommen.

In einzelnen Fällen, z. B. bei schweren Verletzungen, beweist Guépin schnelle Entschlossenheit. Er ist auch kühn in wissenschaftlichen Fehden, mit Rigler, mit Szokalski, — aber nicht immer glücklich, z. B. bezüglich der Behauptung, dass er einen doppelten Star aus einem Auge gezogen. (A. d'O. VII, S. 54.)

Sein philosophisch-politischer Standpunkt eines menschenfreundlichen Sozialismus veranlasst ihn mehrfach zu heftigen Ausfällen gegen »die großen Chirurgen von Paris«, von denen der eine sich »für jedes Auge« 1200 Franken voraus bezahlen ließ, in einem Fall, der einen sehr beklagenswerthen Ausgang genommen (A. d'O. VII, S. 61); der andre, der eines schlechten Verfahrens für die Muskel-Zerschneidung (nämlich mit dem Sichel-Messer) sich bediente, nach dem Verlust des Auges den Kranken mit einer hohen Geldsumme zum Schweigen brachte. Guépin erhebt sich »gegen die hohen Barone[1]) der Wissenschaft, welche ohne Prüfung die Muskel-Zerschneidung verdammen«. (A. d'O. XIV, S. 362.)

Von 1848—1853 feiert seine bis dahin so eifrige Feder. Im Jahre 1848 hatte Guépin sich wieder der Politik zugewendet, wurde Kommissar der Regierung in »zwei zur Zeit der Revolution sehr schwierigen Departements«, verlor dann seine Stellung als Hospital-Wundarzt und 1850, nach 20jähriger Lehrthätigkeit, auch seine Professur, — er, dessen glänzende Beredsamkeit sogar sein Gegner Testelin neidlos anerkannt hatte. (A. d'O. XXIX, S. 106.)

Guépin hat noch weiter zu lehren versucht, durch Abhandlungen, die er in den A. d'O. veröffentlichte, die letzte im Jahre 1858; er hat noch weiter behandelt und operirt unter Assistenz seines Sohnes[2]). Aber schon

1) § 552.

2) Im Jahre 1858 erscheint die erste Arbeit des Sohnes aus der Poliklinik des Vaters, zwei Fälle von Nachtblindheit bei Seeleuten, durch blutiges Schröpfen geheilt. (A. d'O. XXXIX, S. 48.)



Statue von Ange Guépin zu Nantes (1893).

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig.



1856 bekannte er in schmerzlicher Entsagung: »Meine Laufbahn geht zu Ende.« Am 11. Mai 1873 ist er verstorben.

Vor allen seinen Landsleuten, welche mit Augenheilkunde sich beschäftigt, ist Guépin ausgezeichnet durch ernste und eingehende Studien in der Philosophie. Er zitirt Kant, — wohl als erster der französischen Augenärzte. (A. d'O. XXXV, S. 11.) Er erklärt: »Das Auge ist der Bindestrich zwischen dem Ich und dem Nicht-Ich, zwischen der subjektiven Welt unsres Seins und der objektiven Welt jener großen Schöpfung, deren Glanz zu bewundern es uns verstattet, das Auge, welches unterworfen den allgemeinen Gesetzen unsrer Einrichtung, in seiner Kugel und den Anhängen fast alle Gewebe des menschlichen Körpers darstellt: daher seine Anleihen von der allgemeinen Pathologie und Therapie, daher die Lehren, die es seinerseits jenen zu liefern im Stande ist.«

Guépin ist auch ein überzeugungstreuer Republikaner und sozialistischer Volksfreund, »der nie einen andren Ehrgeiz besessen, als das Banner der Wahrheit hochzuhalten«. (A. d'O. XXXV, S. 8.) So dürfen wir uns nicht wundern, wenn er seinen Landsleuten »Wahrheiten« sagt, die sie nur selten zu hören bekommen und die zum allermindesten gewaltig übertrieben waren:

»Zwar die Ärzte stehen an der Spitze der französischen Gesellschaft durch ihr theoretisches und praktisches Wissen, durch ihre wirklich menschenfreundliche oder christliche Philosophie, durch Hingebung und Nächstenliebe an jedem Tag und zu jeder Stunde. Aber die Gesellschaft, welche sie umgiebt, ist nicht auf der Höhe, zumal in den westlichen und südlichen Provinzen. In den unteren Schichten des Volkes ist die Unwissenheit ebenso groß, wie das Elend; in den höheren Schichten der Gesellschaft vermag der Firniss einer feinen Höflichkeit bei vielen die Unzulänglichkeit einer Erziehung nicht zu verdecken, welche keineswegs die Wissenschaft zur Grundlage hatte.«

»Die Wissenschaft«, sagt Guépin 1853 (A. d'O. XXX, S. 84), »welche die Einsicht erhebt und tröstet, die erleuchtetsten Menschen aller Länder vereinigt und sie mit der großen und glänzenden Natur, die sie ihnen erklärt, verbindet, ist ein hervorragend religiöses Band .... Die gallo-römische Rasse braucht Belehrungen. Sie hat dieselben empfangen, sie empfängt die ernstesten Weisungen, ohne dass ihre Eitelkeit davon Nutzen ziehen wollte oder könnte. Es ist eine Rasse von hochmüthigen Kindern, in deren Schoß man einige glänzende Persönlichkeiten findet, einige würdige Söhne von Descartes, umgeben von einem Volk, dessen Unwissenheit und Thorheit zu betrachten Pein verursacht. Die andren europäischen Rassen werden gut thun, der gallo-römischen nur ein mäßiges Vertrauen bezüglich ihrer Verhandlungen zuzugestehen. Die Zukunft gehört der Wissenschaft auf allen Pfaden der menschlichen Thätigkeit. In scientia spes. Das ist die

Losung jedes trefflichen Menschen. Aber die Wissenschaft verlangt die unbeschränkte Bethätigung der menschlichen Willensfreiheit und liebt ebenso wenig die Zwingherrschaft der amtlichen Meinungen wie die der unwissenden Massen.«

Guépin war der Arzt der Armen. »Seit den Ereignissen des Jahres 1848 hat meine Praxis stark zugenommen, aber nur in der Klasse der Arbeiter und Kleinbürger. Da ich nicht mehr Wundarzt am Hôtel-Dieu bin, kann ich meine Kranken dort nicht operiren. Viele haben dunkle Wohnungen. Ich operire also in meiner Wohnung zahlreiche Stare und alle künstlichen Pupillen, auch die vollständigen und theilweisen Entfernungen des Augapfels, nebst allen übrigen Operationen. Ich habe lange gezögert, so vorzugehen, und hätte es nicht gewagt, wenn ich nicht auf die außerordentliche Wirksamkeit der blutigen Schröpfköpfe rechnete. Seitdem ich diese Gewohnheit angenommen, die mir sehr gutes Licht gestattet (Guépin war übersichtig)[1], und wagerechte Lage des Kranken[2], falls ich es für nützlich halte, habe ich oft Grund zur Zufriedenheit gehabt, niemals zur Reue.«

Von den Wohlhabenden ist Guépin gröblich ausgebeutet worden. »Ich kann die Zahl derjenigen nicht nennen, die von 1840—1850 zu mir gekommen sind mit halb-officiellen Zeugnissen einer erlogenen Armuth. Nichts ist häufiger in einem gewissen Theil der Gesellschaft, als Leute, die ihren Schützlingen die Zeit und die Mühe des Arztes schenken.«

Guépin's größtes Werk ist seine Philosophie des 19. Jahrhunderts; die für uns bemerkenswerthesten Arbeiten sind erstlich die Operation des angeborenen Stares, zweitens seine vergleichenden Versuche über Therapie der Augenkrankheiten.

Liste der Veröffentlichungen von A. Guépin.

1. Über die ersten Augenblicke des Sehens bei einem Blindgeborenen, der im Alter von $9^1/_2$ Jahren geheilt wurde. A. d'O. V, S. 150—157, 1841. (Der Vf. zeichnet damals Dr. Guépin, Professeur à l'école préparatoire de médecine de Nantes, fondateur du dispensaire ophthalmique de la même ville.)
2. Einige Wirkungen des Lichtes auf das Auge. Ebendas. S. 155 und VI, S. 6.
3. Über die Natur und die Bildung der Stare. VI, S. 203 und VII, 57.
4. Granulöse Augen-Entzündung in einer Gegend, wo nie die Ophthalmie der Armeen geherrscht hat. VII, S. 93.
5. Angeborenes Fehlen der Augen. VII, S. 182.
6. Angeborene Lichtscheu, ebendas. S. 183.
9. Stichwunden des Auges. (24 Fälle.) IX, S. 143.
10. Schläge auf Kopf und Augen. (19 Fälle.) X, S. 53.
11. Verbrennungen und Verletzungen des Augapfels und der Lid-Innenfläche. X, S. 254.
12. Einige Fälle von Amaurose, mit der Muskel-Zerschneidung behandelt. X, S. 277; XIII, S. 166.

---

1) A. d'O. XXXV, S. 6.

2) Er benutzt einen Holz-Stuhl mit zusammenlegbarem Rücken, — von den Kranken »Stuhl der Leiden« genannt.

13. Strychnin, endermatisch gegen Amaurose. XI, S. 217.
14. Études d'Oculistique, Paris 1844. (Mit 2 Tafeln. Deutsche Übersetzung von J. Neuhausen, Krefeld 1847. [72 S.])
15. Eröffnung des ganz verschlossenen Thränenkanals mittels eines gekrümmten Dreikants. A. d'O. XIII, S. 251, XIV, S. 217. (Aus Chelius, II, 71, lernte Guépin, dass Jurine dies schon ausgeführt. — Er betont auch die Wichtigkeit der Einspritzungen.)
16. Myotomia ocularis. XIII, S. 161.
17. Einfluss der Diathesen auf Augenleiden[1]. XV, S. 12. (Theoretische Erörterung über Diathesen; über Blei-Amaurose, — aber nur die Einleitung.)
18. Ist es nicht möglich, die gewöhnliche Verlust-Ziffer der Star-Operation auf die Hälfte zu verringern? XVI, S. 231, 1846 und XVII, S. 39.
19. Kennen wir die Funktionen der Linse? XXIX, S. 147, 1848.
20. Über die angeborenen Stare und die für sie passenden Operationen. XXX, S. 74, 1853.
21. Hornhaut-Ätzung bei Entzündung der Wasserhaut. XXXII, S. 249. (Mit dem spitzen Höllenstein-Stift, zur Ableitung.)
22. Bemerkungen über die Netzhaut und ihre Erkrankungen. XXXIII, S. 257.
23. Die Heilmittel in Augenkrankheiten. XXXV, S. 5, 157, 241. (Blut-Entziehung, Elektrizität, Haarseil, Merkur.)
24. Star-Behandlung. XXXVII, S. 49, 113, XXXVIII, S. 77; XXXIX, S. 218, 1858.
25. Philosophie du XXe siècle. Étude encyclopédique sur le monde et l'humanité, par le Dr. Guépin de Nantes. Paris 1854. (992 S. Vgl. A. d'O. XXXII, S. 292.)
26. L'état de l'ophthalmologie en France, Montpellier 1843.
27. Histoire des progrès récents de l'ophthalmogie française, Paris 1845.
28. Mémoire sur la pupille artificielle. A. d'O., 2e volume supplémentaire, 1842. (S. 1—58, mit Abbildungen.) Geschichtliche Übersicht nebst eignen Operations-Geschichten. G. hat diese Abhandlung »auf seine Kosten gedruckt und den Lesern der Annalen zum Geschenk gemacht«. So Hr. Fl. Cunier, der Herausgeber. Der Vf. konnte dem wohl nichts hinzufügen.

(I. Guépin stieß, bei einem 9jährigen, sein Messer in den geschrumpften angewachsenen Star und brachte diesem einen V-Schnitt bei. Nach drei Tagen geprüft, konnte der Kranke sehen, aber noch nicht unterscheiden, nicht fixiren. Er lernte allmählich durch Übung. (XIV, S. 404.)

(II.) Ein Gegenstand kann zwiefach oder mehrfach mit einem Auge gesehen werden, wenn die Hornhaut verändert ist u. s. w. Angeborenes Fehlen der Iris kann bestehen, ohne dass die Sehkraft gestört ist, selbst bei hellem Sonnenlicht, — was einen vollständigen Widerspruch(?) mit unsrer Physiologie darstellt. Der Star kann schon sehr vorgeschritten sein, ohne dass die Reflex-Bilder der Linse schwinden.

Die durch Ausziehung des Stares Operirten sehen sofort nach der Operation, die meisten wie gewöhnlich, einige die Gegenstände blau in einem blauen Felde, noch andre roth in rothem Felde. Bei den letzten ist die Sehkraft fast immer unvollständig(?).

Wenn Schleim in den Thränen aufgelöst ist, erscheint die Lichtflamme von einem farbigen Kreis umgeben. Dieser Kreis ist weder charakteristisch

---

1) Diatheses and ocular diseases by A. Maitland Ramsay ist der Titel eines 1909 zu London gedruckten Werkes von 179 Seiten.

für Glaukom noch für Erkrankung der Meibom'schen Drüsen. Auch bei Star kommt etwas ähnliches vor: die Lichtflamme erscheint wie ein Kreis mit schwarzer Mitte, während der Rest wie eine Glas-Rosette aussieht, hinter der eine Fackel steht. Wenn man Straßen-Laternen im Nebel betrachtet, so sind sie von einem Lichtkranz umgeben; ihre Flamme erscheint sehr roth. Bringt man auf die Oberfläche einer Glasplatte eine dünne Schicht Flüssigkeit, so erhält man Farben-Erscheinungen durch Diffraktion. Das muss man auf das Auge anwenden. Vielleicht trägt dies dazu bei, die Geschichte des Glaukom aufzuklären. Die schwarzen beweglichen Punkte des Auges sitzen in der Morgagni'schen Feuchtigkeit. (?)

(Wir finden also richtige und merkwürdige Beobachtungen, die den heutigen Schriftstellern über dieselben Gegenstände unbekannt geblieben, durchflochten und gestört von irrigen Ansichten.)

(III.) Malgaigne's Sätze beziehen sich nur auf den Alter-Star. (§ 582.)

Die Kapsel kann trübe sein, theilweise oder vollständig, vor jeder Operation. Zwischen Kapsel und Linse existirt häufig eine trübe Flüssigkeit, der Morgagni'sche Star. Die Trübung kann im Centrum beginnen, wiewohl seltner.

(XI.) Seit 1835 hat Guépin thatkräftig gegen die Blut-Entziehungen bei der scrofulösen Augen-Entzündung sich erhoben und seitdem hat er nie mehr zu der Therapie von Val de Grâce (d. h. von Broussais, § 570) seine Zuflucht genommen, auch nicht gegen die Verbrennungen.

Hier handelt er von den Verbrennungen durch Säuren, Alkalien, heißes Wasser, heißes Löth-Metall, heißes Eisen und von den Verletzungen durch Zündhütchen. (Vgl. § 566, xxxiii.)

(XII u. XIII.) Plötzlich eingetretene, einseitige Sehstörung mit Doppeltsehen und Abduktions-Beschränkung hat er 7 Mal in 3 Jahren beobachtet; in 3 Fällen die Durchschneidung des inneren Graden durchgesetzt, und Heilung erzielt. (Somit eine andre Indikation, als XIV, ii, S. 138.)

Eine junge Dame, die + 15" für das gute Auge brauchte, las nach der Schiel-Operation des schlechten Auges ohne Glas. (Diese Thatsache, welche ziemlich gleichzeitig auch von L. Böhm mitgetheilt worden, [XIV, ii, S. 147,] macht uns einigermaßen verständlich, dass Guépin von Heilung der Amaurose durch Muskelschnitt so überzeugt zu schreiben im Stande war.)

»In Frankreich hat man die Nachbehandlung der Schiel-Operation sehr vernachlässigt. Viele Operationen haben keinen Erfolg gehabt; andre haben das Schielen verschlimmert, andre haben Auswärtsschielen nach sich gezogen, einige sogar Verlust des Auges.«

Nur in einigen Fällen von Amaurose war Strychnin hilfreich; nicht gegen die in Folge des Wochenbettes. Diese Form zeigt Störung der Farbenwahrnehmung.

(XIV.) Zuerst beschäftigt sich Hr. Guépin mit den Sonderfächern in der Heilkunde.

Dann kommt die Abortiv-Behandlung der akuten Augen-Entzündungen. Darunter versteht man gewöhnlich in der Augenheilkunde die Anwendung des salpetersauren Silbers bei den katarrhalischen und eitrigen Augen-Entzündungen,

Guépin fasst den Begriff weiter: »Die Abortiv-Methode, wenn sie auf die verschiedenen Augen-Leiden angewendet werden soll, muss acht Anzeigen entsprechen: 1. Fremdkörper schnell zu entfernen, 2. ebenso die veränderten Theile, die das Wesen von Fremdkörpern annehmen, 3. direkt auf den kranken Theil einzuwirken, damit das Blut sich nicht darin anhäufe, 4. indirekt ebenso, 5. die Fortpflanzung des Schmerzes möglichst zu begrenzen, 6. das Gehirn für den Schmerz weniger empfänglich zu machen, 7. den kranken Theil durch örtliche Behandlung in ein günstiges Verhältniss zu setzen, 8. wenn nöthig, eine allgemeine Behandlung hinzufügen.«

Durch zahlreiche klinische Fälle sucht Guépin das Gesagte zu erläutern.

»Ich schreibe nur für solche praktische Ärzte, welche die Augenheilkunde wirklich ausüben. Denjenigen meiner Freunde, welche mir Vernachlässigung der Diagnostik vorwerfen, erwidere ich, dass die Mehrzahl der Praktiker nicht erfahren genug ist, um scrofulöse Entzündung der Regenbogenhaut von scrofulöser Entzündung der Hornhaut zu unterscheiden, und dass es darum zweckmäßig erscheint, ihnen eine Behandlung anzugeben, die für alle Fälle ausreicht.

Was den Vorwurf der Medikal-Philosophie angeht, so muss die Einheit des menschlichen Sinnes den größten Theil der Krankheiten als allgemeine ansehen, die durch die Umstände lokalisirt werden. Diese Umstände sind unsre Gewohnheiten, die herrschende Krankheits-Konstitution und in der Augenheilkunde die fünf großen Diathesen, welche so oft die Behandlung in Anspruch nehmen, Scrofeln, Chlorose, Psora, Syphilis und Rheumatismus.«

(XVIII.) Die Frage, ob es möglich sei, die Verlust-Ziffern der Star-Operation auf die Hälfte herabzudrücken, konnte Guépin wohl stellen, aber ihre Beantwortung musste er späteren Zeiten überlassen.

Bei 40 Ausziehungen hatte er 30 Erfolge, 3 halbe, 7 Misserfolge. Bei 25 Niederlegungen 5 Misserfolge, 8 halbe Erfolge.

Guépin preist für die weichen Stare die Zerstücklung mit nachträglicher Ausziehung aus einem Hornhautschnitt und macht bei den angewachsenen geschrumpften Staren zunächst die Iridektomie, die oft schon vollständig ausreicht.

(XIX.) Kinder, die an angeborenem Stare operirt sind, lesen ohne Brille, so dass Guépin ausrief: »Wozu braucht man die Linse?« (Diese richtige und merkwürdige Thatsache ist von meinen Assistenten Dr. Fürst, nach meinem Material, gründlich behandelt worden, A. f. O. LXVI, I, 1907.)

(XX.) Unter 24 000 Augenkranken hat Guépin 60 angeborene (oder bis zum 6. Lebensmonat entwickelte) Stare gefunden und von diesen 35 operirt.

Vier von den 35 sind blind geblieben.

Bei dem angeborenen geschrumpften Star hat ihm die Iridektomie stets guten Erfolg geliefert, — während er mehrere Fälle beobachtet hat, wo die von Andren geschickt ausgeführte Ausziehung oder Niederdrückung zur Erblindung führte.

Bei den vollständigen Staren zieht er die Keratonyxis[1]) vor. Bei dem flüssigen Star ist mit der Kapsel-Zerreißung alles gethan.

Das dritte Verfahren ist die Zerstücklung mit später nachfolgender Ausziehung der weichen Masse aus einem Hornhaut-Stich. (Le broiement-extraction.)

(XXIII.) A. »Den Aderlass habe ich seit 1845 aus meiner Praxis verbannt, zu Gunsten des Pumpen-Schröpfkopfes mit Skarifikation, am Nacken und zwischen den Schultern. Dieses Verfahren kommt auch Abends nach der Star-Operation zur Verwendung, um die Reaktion hinauszuschieben. . . Blutegel hinter die Ohren gegen scrofulöse Augen-Entzündung habe ich seit 1835 aufgegeben.«

B. Die Elektrizität, die Guépin von 1830—1834 wohl 1200 Mal angewendet, hielt er 1835 für das beste Mittel gegen die nicht kongestive Amaurose; und, wenn er auch durch vergleichende Versuche seine Ansicht geändert hat, so nimmt er doch noch oft zur Galvanisirung seine Zuflucht.

C. »Das Haarseil im Nacken war 1820—1830 in Frankreich die ultima ratio für alle Augenleiden. Guillié hat 1819 Aderlass, Blutegel, Haarseil für schädlich erklärt in der eitrigen Bindehaut-Entzündung. Demours übergeht (1821) dies mit Stillschweigen und preist nur das schwächende Verfahren bei der Augen-Eiterung[2]). Neun Jahre später lehrt Lagneau[3]), im Nouveau Dict. de méd., genau dasselbe. Wer diese Regeln unglücklicher Weise anwendete, verlor 1 Auge auf 3.

1830—1835 wurden die Ätzungen mit Höllenstein, die Demours verdammte, eingeführt in Montpellier von Lallemand, in Tours von Bretonneau, in Nantes von mir; in Paris von Trousseau, Sanson und Velpeau. Aber die von Guillié verworfenen Mittel wurden nicht aufgegeben. Erst von 1834—1838 kam das Haarseil außer Gebrauch und wurde von Carron du Villards 1838 nicht mehr erwähnt.

1842 habe ich durch vergleichende Versuche festgestellt, dass die chronische Keratoconjunctivitis durch das Haarseil nicht abgekürzt wird; man kann dem Kranken also den Schmerz ersparen.

---

1) Vgl. XIII, S. 524.

2) Vgl. XIV, S. 345.

3) (1781—1868), ausgezeichneter Syphilidolog in Paris.

Das Haarseil leistet Dienste in der hinteren Keratitis, ist unnütz in der akuten Iritis, anwendbar bei der Amaurose, falls untilgbarer Kopfschmerz besteht, oder wenn man Unterdrückung eines habituellen Flusses annehmen darf.«

Zusatz. Geschichte des Haarseils.

Wenn man das Haarseil mit zu den Bestandtheilen der Galenischen Folterkammer rechnet, welche der menschenfreundliche Arzt unsrer Tagen seinen Kranken ersparen kann, ohne den Vorwurf der Nachlässigkeit zu verdienen; so ist dies keineswegs als richtig zu bezeichnen. Vielfach ward zwar gedruckt, dass Galen zuerst, für die Heilung der Hydrokele, vom Haarseil Gebrauch gemacht habe[1]. Aber das beruht auf urtheilsloser Wiederholung eines falschen Citates.

Hier handeln wir von der ableitenden Wirkung des Haarseils, das z. B. im Nacken eine Eiterung bewirkt, um Entzündungen am Auge oder in andren Organen zu unterdrücken. Diese Praxis beginnt mit den Arabern (Rāzī). Jedoch speciell für Augenleiden mit Lanfranchi aus Mailand, dem Vf. der Chirurgia magna, der nach Lyon und 1295 nach Paris ging und in das Colleg von St. Côme aufgenommen wurde. Guy de Chauliac sagt ausdrücklich (S. 594): »Am Halse, hinten, in der Grube, macht man die Brennungen für das Haarseil, mit Zangen und Haarseil-Nadel, um die Materien von den Augen abzulenken, wie allein Lanfranc es gesagt hat .... Galen erklärt im XIII. Buch der Therapeutik, dass der Schröpfkopf am Hinterhaupt ein bemerkenswerthes Mittel für Augenfluss sei. Um wieviel mehr die Brennung? Und so bin ich gewohnt, bei Augenfluss dort eine Brennung zum Haarseil anzulegen.«

Später vereinfachte man die Operation, indem man (seit A. Paré, § 317,) mittelst einer platten Haarseil-Nadel eine Hautfalte am Nacken durchstieß und das Haarseil oder eine Schnur aus Garn, Baumwolle, oder ein Bändchen durchzog. Der Wundkanal ward längere Zeit in Eiterung gehalten.

Zahlreiche besondere Anzeigen des Haarseils lieferte noch der Beginn des 19. Jahrhunderts. (Vgl. XIV, ii, S. 77.) Jourdan[2] empfahl es bei Glaukom, Delarue bei veraltetem Leukom, C. F. Graefe bei Photophobie, Kortüm bei Mydriasis, Wedemeyer bei Iritis, Rau bei grauem Star, v. Walther und Roux bei schwarzem Star.

Ich sah das Haarseil noch in der v. Graefe'schen Klinik anwenden und habe es im Beginn meiner eignen Praxis leider noch selber angewendet, dann aber völlig aufgegeben.

---

1) Die Angabe stammt wohl aus K. Sprengel's Gesch. der Chir., I, S. 243, 1805: »Die Anwendung des Haarseils erwähnt Galen zuerst. (Meth. med lib. XIV, p. 191.) Er lässt eine glühende Nadel mit einem seidnen Faden durch die Scheidenhaut stoßen, den Faden 40 Tage drin liegen und verbindet nachher mit Eiweiß und Rosen-Öl.«

Doch an der betreffenden Stelle, B. IV, S. 191 der Baseler Ausgabe und B. X. S. 988 der Kühn'schen, dem einzigen Ort, wo Galen von der Operation der Hydrokele spricht, steht nichts als das folgende: ἐπὶ μὲν τῆς ὑδροκήλης διὰ καθέσεως σίφωνος. D. h. »bei der Hydrokele durch Einsenken eines Röhrchens.« Guy de Chauliac (II, ii, vii, S. 186, vgl. unsren § 296,) sagt allerdings: Galen au quatorzième de la Thérapeutique commande d'en extraire l'eau avec une syringue ou avec un séton; und nun kommt die Beschreibung, welche K. Sprengel gegeben und dem Galen zugeschrieben, die aber dem Guy angehört!

2) (1788—1847), Militär-Wundarzt am Val de Grâce, fruchtbarer Schriftsteller.

In den alten Encyklopädien, z. B. derjenigen der medizinischen Fakultät zu Berlin, 1837, XV, S. 200, in Rust's Chirurgie, 1834, XIV, S. 746, in Blasius' Akiurgie, 1830, I, S. 307, wird es ausführlich abgehandelt. Auch noch in Eulenburg's Real-Encykl. der Heilkunde (I., II., Aufl.), aber gar nicht mehr in Kocher's Encyklopädie der Chirurgie vom Jahre 1901, auch nicht in der Encyklopädie der Augenheilkunde von Prof. Schwarz aus dem Jahre 1902. In den Registern unsrer Lehrbücher sucht man dieses Mittel vergebens, das vor zwei bis drei Menschenaltern noch unerlässlich schien.

Was die Namen anbetrifft, so ist ein gut lateinisches Wort seta (saeta), das Haar, die Borste, — bei Dichtern auch die Angelschnur; setosus heißt haarig. Im mittelalterlichen Latein bedeutet seto (oder die Mehrzahl setones) ein Haarseil, setaceum oder setaceus das Einziehen eines Haarseiles oder Eiterbandes. (Lex. med. et infim. latinitatis, VII, S. 460, 1886.) Übrigens ist im mittelalterlichen Latein seta auch der Seidenfaden.

In Castelli's med. Lexikon vom Jahre 1746 steht noch eine ausführliche Nachricht über setaceum, gleichfalls noch in dem von Kühne aus dem Jahre 1832: aber in dem von Kraus (1841), dem von Roth (1908) und den von Guttmann (1909) nur eine ganz kurze Bemerkung.

D. Reform in der Augenbehandlung, die Merkurialien.

»Guillié unterschied 1819 drei Wirkungen der Quecksilber-Präparate, eine styptische, eine alterirende, eine antisyphilitische. Demours unterdrückte Guillié durch sein Schweigen, und verwendete nur die Antiphlogose, durch Blut-Entziehungen, Abführungen, Haarseil, Blasenpflaster, Moxen.

Von 1824—1829 sah ich in den Kliniken von Paris nur das Verfahren von Demours oder die empirischen der früheren Augenärzte, z. B. die Anwendung der rothen Quecksilber-Salben und der Sublimat-Lösung.

1832 zeigte Serre d'Usez den Nutzen des Merkur bei Iritis[1]. 1833 rühmte Sandras[2] den Sublimat als Abortiv-Mittel der Horn- und Bindehaut-Entzündungen. Stoeber hat 1834 die Fortschritte zusammengefasst; 1835 hat Pamard einen Preis von der Akademie erhalten für seine Arbeit über Iritis, worin er die Quecksilber-Präparate wegen ihrer alterirenden Wirkungen gepriesen.«

Also die alte Reihe der entzündungswidrigen Mittel war verändert durch Einführung von Quecksilber, als Einreibung in Stirn und Schläfen, als Kalomel innerlich. Man übertrieb diese Anwendung, namentlich seit Sichel (1837) und Carron du Villards (1838). Der erstere empfahl Stirnsalben, Plummer'sche Pulver und Kalomel in kleinen Gaben gegen scrofulöse Augen-Entzündungen u. a.

---

1) »En 1830 il en proposait l'emploi dans la médecine oculaire, ou que cette proposition, faite par un autre, était la conséquence de ses recherches.« Wie die alten Völker nur National-Götter kannten, so kennt Guépin nur eine nationale Geschichte. Die weit früheren Versuche der Deutschen und der Engländer erwähnt er nicht. Vgl. XIV, S. 358.

2) (1802—1856), seit 1830 a. o. Professor.

Da trat 1842 MIALHE[1] mit dem Beweis auf, dass die Quecksilber-Präparate, besonders Kalomel, in unsrem Körper eine gewisse Menge von Sublimat bilden.

Die rothe Quecksilber-Salbe, zwischen die Lider gebracht, hat die Stärke von 0,1 : 10,0; auf die Lider, von 0,2 bis 0,5. Kalomel 0,1, mit Zucker verrieben und auf 20 Gaben vertheilt, besitzt schon eine alterirende Wirkung.

Bei dem Eiterfluss der Bindehaut hat GUÉPIN seit 13 Jahren kein Auge, das im Beginn zur Behandlung gekommen, mehr verloren; aber nicht blos die Blut-Entziehungen, sondern auch das Quecksilber dabei als unnütz aufgegeben, und nur die Ätzung mit der Höllenstein-Salbe angewendet: die mit dem Stift erklärt er für barbarisch.

In den mehr als 20 Jahren, wo man in Frankreich das Quecksilber gegen Augen-Entzündung preist, hat man sich gar nicht damit beschäftigt, die Quecksilber-Vergiftung, welche Folge der Behandlung ist, wieder zu heilen. »Ich bin dahin gelangt, alle Hornhaut-Entzündungen ohne Merkur zu heilen, aber bei der Iritis ist seine Anwendung z. Z. geboten, nicht blos bei der syphilitischen. Anders bei den Amaurosen. Bei der albuminurischen, bei der diabetischen, wozu eine neue Veränderung des Körpers der alten hinzufügen? Und was nützt es, nicht mehr syphilitisch sein, wenn man merkuriell geworden? Ich zweifle, dass man die syphilitische Iritis ohne Merkur heilen kann; aber manche zuerst syphilitische Iritis ist später merkuriell geworden.«

Die Behandlung des Merkurialismus beginnt mit schwefelhaltigen Mineralwässern, fährt fort mit Jodkali und Chlor-Ammonium und endigt mit Schwitzbädern.

(XXIV.) GUÉPIN bestrebt sich, einerseits die Star-Operation zu verzögern oder gar zu unterdrücken; andrerseits, wenn sie unvermeidlich, dieselbe leichter für den Arzt zu machen, — durch das auflösende Verfahren, welches besteht in blutigen Schröpfköpfen, ammoniakalen und merkuriellen Einreibungen, auflösenden Salben, die zwischen Augapfel und Unter-Lid gestrichen werden, und in der innerlichen Darreichung von Chlor-Ammonium und Jodkalium[2]). Er führt uns zahlreiche Krankheits-Fälle an, die den Nutzen dieser Maßregeln beweisen sollen.

Natürlich fand GUÉPIN heftige Gegnerschaft, besonders von Seiten des Dr. TESTELIN aus Lille, der in demselben Band XXXV der Annal. d'O. (S. 5, S. 97) alles gesammelt hat, was gegen GUÉPIN's Ansicht spricht und mit den Worten der Kommission des ersten augenärztlichen Kongresses (Brüssel, 1857) endigt: »Nein, es besteht keine schlussfähige Beobachtung,

---

1) Seit 1839 a. o. Professor, hielt Vorlesungen über Arzneimittel-Lehre.

2) Wir sehen noch heute Kranke, denen man Jodkali innerlich und zur Einträuflung gegen Star verordnet hat.

die beweist, dass eine ärztliche Behandlung fähig wäre, eine spontan entstandene Trübung der Linsen-Substanz in ihrem Verlauf aufzuhalten oder zur Rückbildung zu bringen.«

(XXV.) Guépin's Lebenswerk, die Philosophie des 19. Jahrhunderts, »zeigt den Stempel eines erhabenen Geistes, eines ausgedehnten Wissens, edler Absichten; es ist verfasst unter der Begeisterung eines tiefen und unabhängigen Denkens, einer glühenden und erleuchteten Menschenliebe, geschrieben im Tone einer vollen Überzeugung«.

Das Werk enthält die Untersuchung der Fortschritte durch die Wissenschaft. Die Menschen aufklären, das heißt ihnen die gegenseitige Liebe und Unterstützung zu lehren. Guépin hofft alles von einem vernünftigen Sozialismus.

§ 599. Schon mehrmals (§ 548, § 549, § 597) sind wir auf einen Mann gestoßen, der in einer kleinen Stadt Nord-Frankreichs, fern von wissenschaftlichen Centren wirkend, einige sehr fleißige Arbeiten auf unsrem Gebiet veröffentlicht hat. Von

Hégésippe Duval (d'Argentan[1])

weiß ich nichts weiter zu melden, als die Reihe seiner Veröffentlichungen. Die letzteren mögen übrigens, im Vergleich zu dem mäßigen Inhalt, heutzutage uns ziemlich ausführlich und wortreich erscheinen. Aber in Argentan fehlte es Hrn. Duval wohl an Gelegenheit, in der bündigen Ausdrucksweise sich genügend zu üben.

1. Über den 5., 3. und den Seh-Nerven. A. d'O. IX, S. 9.
2. Über den Star. (Die Abhandlung erhielt eine ehrenvolle Erwähnung in dem Wettbewerb der Annal. d'Oc. für 1841/42.) IX, S. 61. D. glaubt, dass der Star abhängt von dem Verschluss der ernährenden Gefäße der Kapsel, vorn oder hinten.
3. Über den Nach-Star. (Von den A. d'O. preisgekrönt.) XI, S. 5, 61, 170, 209.
4. Über die ersten Eindrücke der durch Operation vom angeborenen Star Befreiten und über die Verfahren, die angeborenen Stare in den verschiedenen Lebens-Altern zu operiren. XIII, S. 97, 241. Für das Alter von 1—2 Jahren Keratonyxis, für die Erwachsenen die Ausziehung.
5. Über die Lichtscheu. XV, S. 9, S. 45.
6. Hornhaut-Durchbruch durch Zahn-Ausziehung. XV, S. 229.
7. Über Visio obtusa et confusa, nach Boerhaave. XVII, S. 49.
8. Über Exophthalmus durch Vermehrung des Orbital-Gewebes. XVII, S. 201. (Einseitig, nach Fall vom Schiffsmast; nach Kauterisation hinter dem Ohr geheilt, doch ohne Wiederherstellung der von vorn herein verlorenen Sehkraft.)
9. Theorie der Sterne und Blitze bei der Amaurose. XX, S. 5. Die Theorie ist zu kühn, als dass wir ihr folgen könnten: »Die Erzeugung der Sterne ist Folge einer Störung im Blut-Kreislauf und in den elektrischen Strömen.«
10. Theoretische Betrachtungen über Amaurose. XXI, S. 19, 97, 180.
11. Über L. Boyer's Fortschieben des Glaskörpers beim Niederlegen des Stares. XXII, S. 75.

---

1) Argentan ist Hauptstadt eines Kreises im Bezirk Orne und hat heute ungefähr 6000 Einwohner.

12. Schuss-Verletzungen des Auges. XXII, S. 109.
13. Heilung der Trichiasis ohne Operation. XXXI, S. 155, 1854. (Mit dem Enthaarungs-Mittel Schwefel-Calcium.)

Somit umfasst die Arbeits-Zeit des Hrn. Duval nur 13 Jahre. Diejenigen Arbeiten, welche ich nicht weiter auseinander gesetzt habe, bieten selbst zur kleinsten Bemerkung keinen Stoff.

(III.) Die Zustände, welche man am meisten nach den verschiedenen Star-Operationen zu fürchten hat, sind das Erbrechen und die Entzündung. Die letztere folgt nothwendig auf die Star-Operation, wie einfach dieselbe auch war, und nach jedem Verfahren(!).

5—8 Stunden nach der Operation erfolgt immer, nach den Beobachtungen des Vfs., eine nervöse Reaktion. Mit den sekundären Kapsel-Staren will er sich hier beschäftigen. Er bevorzugt grundsätzlich die Ausziehung der letzteren.

(VI.) Nach Cade beruht die Lichtscheu auf Zerrung des Strahlenbandes, durch die Licht-Bewegung der Iris, und weicht der Belladonna-Einträuflung. Bérard stimmt zu, Sichel erklärt sich dagegen und leitet die Lichtscheu von der gesteigerten Reizbarkeit der Netzhaut ab.

Nach Duval ist Lichtscheu ein Symptom aller heftigen Augen-Entzündungen, ihr Ausgangspunkt ist Reizung des fünften Nerven. Immer ist krampfhafter Lidschluss dabei vorhanden.

(D. ist offenbar auf der richtigen Fährte. Aber trotz seines eifrigen Studium in Johannes Müller's Physiologie, die er öfters citirt, ist ihm die Einsicht in eine reflektorische Reizung noch nicht aufgegangen.)

§ 600. Lyon.

Zur Geschichte unsres Faches in Lyon sind alle wichtigen Namen und viele Daten zu finden in der ebenso reizvollen wie gründlichen Histoire de l'ophtalmologie à Lyon par Étienne Rollet, Prof. de clinique ophtalm. à l'Université de Lyon. (Revue scientifique, 5e série, tome III, No. 17 et 18, 29 avril et 6 mai 1905.)

Aus den früheren Zeiten werden erwähnt die in und bei Lyon gefundenen Stempel gallisch-römischer Augenärzte. (§ 193).

In der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts wirkte am Hôtel-Dieu zu Lyon[1]) als Chirurg Lanfranc aus Mailand, im 14. Guy de Chauliac. (§ 295 und § 296.) Die Namen ihrer Nachfolger sind nicht überliefert von 1398—1528, und Schriften der weiter folgenden bis 1747 unbekannt.

Die Universität zu Lyon ist nicht, wie die meisten andren Frankreichs, die Wiederherstellung einer mittelalterlichen Einrichtung, sondern eine Neuschöpfung des 19. Jahrhunderts. Die Faculté des sciences wurde 1834 gegründet, die Faculté des lettres 1838, die Faculté de droit 1875, die Faculté de médecine 1877.

---

1) Nach Pétrequin (§ 603, 20, 1) wurde das Hôtel-Dieu im Jahre 542 für die Armen und die Pilger gegründet.

Vorher hatte wohl schon zu Lyon, seit 1808, eine medizinische Sekundärschule bestanden, die 1841 reorganisirt worden. Übrigens wird Lyon 1840 von Pétrequin (§ 603) ausdrücklich als die erste Stadt Frankreichs nach Paris bezeichnet. Ebenso auch in Wolf's Konversations-Lexikon aus dem Jahre 1836, mit 160000 Einwohnern gegen die 890000 von Paris. Jetzt, 1912, hat Paris 2888000, Marseille 551000, Lyon 524000 Einwohner.

Die vereinigten vier Fakultäten wurden 1896 zur Universität erhoben. In kurzer Zeit hat diese einen derartigen Aufschwung genommen, dass sie neben Bordeaux die bedeutendste der französischen Provinzial-Universitäten geworden ist. (Minerva, Handbuch der gelehrten Welt 1911, S. 273.)

Die Wundärzte am Hôtel-Dieu wurden von den Meistern der Wundarzneikunst in der Stadt gewählt, — so Pouteau im Jahre 1747. (§ 368.)

Auch Pierre Guérin war Wundarzt an diesem Krankenhaus. (§ 377 und § 621.) Nach Rollet hat P. Guérin, »gestützt auf sehr vernünftige Betrachtungen, 1759 die Lederhaut-Punktion bei Glaukom empfohlen«.

(Aber hier muss man doch auf die Quelle zurückgehen. Guérin hat [Malad. des yeux 1769, S. 397] das Glaukom ganz kurz beschrieben und für Verdickung und Trübung des Glaskörpers erklärt, jedoch bei der Behandlung desselben mit keiner Silbe der Punktion gedacht; er hat hingegen bei Flüssigkeits-Vermehrung des Glaskörpers [Hydrops des Auges mit Vergrößerung desselben,] als letztes Mittel, den Lederhaut-Stich empfohlen. Dabei bezieht er sich auf einen glücklichen Fall des Dr. Wesem in Frankfurt, erklärt den kleinen Troikart, den Woolhouse zu diesem Zweck erfunden, für nutzlos und endigt mit der Bemerkung, dass der englische Augenarzt Toubervil[1]) die Punktion des Auges oft geübt. Von einem eignen Versuch spricht Guérin überhaupt mit keinem Worte. Somit ist diese Priorität von Guérin nicht aufrecht zu erhalten.)

Janin (§ 378) war Stadt-Augenarzt zu Lyon. Dussausoir (XIV, S. 505), um 1781 Wundarzt am Hôtel-Dieu, hat den Star-Schnitt verbessert. Marc Anton Petit (1766—1811) war der erste, der durch Wettbewerb (Konkurs) zum Chirurgen am Hôtel-Dieu, am 10. Juni 1788, gewählt wurde. Er führte die Sitte ein, dass jeder Chirurg des Hôtel-Dieu am Schluss seiner Thätigkeit einen Bericht über seine Wirksamkeit veröffentliche. Er hatte bei der Niederdrückung 14 Erfolge gegen 3 Nicht-Erfolge und 18 gegen 3 bei der Ausziehung. Cartier, seit 1799 Wundarzt am Hôtel-Dieu, übte auch noch die Ausziehung.

§ 601. Mit dem Beginn des 19. Jahrhunderts wird auch zu Lyon die Ausziehung zu Gunsten der Niederdrückung in den Hintergrund gedrängt.

Friedrich Montain (1778—1851), seit 1809 Titular Arzt am Hôtel-Dieu, erfand ein besondres Verfahren der Niederdrückung. Sein Bruder Gilbert (1780—1853), Oberwundarzt an der Charité zu Lyon, hat es beschrieben und zum Niederstürzen des Stars eines federnden Instrumentes sich bedient.

---

1) Dass Dawbency Tuberville, der schon in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts gewirkt, den Stich des wassersüchtigen Auges, nach chinesischer Art, geübt, hat Woolhouse 1719 (Dissert. ophth. S. 66) uns überliefert. Vgl. XIV, S. 118.

Wir haben von dem letzteren:

1) Traité de la cataracte et des moyens d'en opérer la guérison. Paris et Lyon 1812.
2) Considérations de la tumeur et de la fistule lacrymale. J. gén. d. méd. 1813.

Ebenso übte JANSON[1], Wundarzt am Hôtel-Dieu, die Niederdrückung; bei 250 Operationen erhielt er 66% vollständige Erfolge und 22% vollständige Misserfolge. Er betont die Witterung zur Zeit der Operation. An einem Gewittertage vollführte er 7 Star-Operationen: in allen 7 Fällen erfolgte Entzündung, die in 5 zur Pantophthalmie sich steigerte. (Vgl. XIV, S. 17 [ST. YVES]. Ferner XIV, S. 327 [BEER]. Endlich C.-Bl. f. A. 1886, S. 208.)

MORTIER, sein Nachfolger seit 1824, hat eine Dissertation über die Ophthalmien geschrieben und empfiehlt bei Thränensack-Eiterung die Ätzung, während sein Vorgänger die Durchbohrung des Thränenbeins vorgezogen und die goldne Dauer-Kanüle verworfen hatte.

JOSEPH GENSOUL[2] (1797—1858)

gehörte zu den bedeutendsten Chirurgen seiner Zeit. Geboren zu Lyon am 8. Januar 1797, trat er 1814 in das dortige Hôtel-Dieu ein, ging 1822 nach Paris, schloss sich besonders an LISFRANC an, promovirte 1824, kehrte nach seiner Vaterstadt zurück, wurde 1826 Wundarzt und später Oberwundarzt am Hôtel-Dieu.

GENSOUL war ein kühner und unternehmender Chirurg, der zahlreiche Operationen zuerst eingeführt hat und in Paris gewiss unter den Ersten geglänzt hätte.

Seine Prioritäts-Forderung für die Schiel-Operation haben wir schon kennen gelernt. (XIV, II, S. 129.)

Unser Fach verdankt ihm Verbesserungen in der Sondirung des Nasenkanals[3], namentlich aber die Kauterisation der Hornhaut, die neuerdings als ein so werthvolles Mittel sich erwiesen; — doch vergeblich sucht man in der Encyclopédie française (V, S. 919, 1906) eine Erwähnung seiner Verdienste.

Auch über die Erkrankungen der Kieferhöhle (1833) und über den Mechanismus des Sehens (1851, Gaz. des hôpit.) hat GENSOUL geschrieben.

J. N. P. NICHET (1803—1847),

geboren 1803 zu Frontignan (Hérault), studirte in Montpellier und ferner in Lyon, wurde 1830 hier Krankenhaus-Wundarzt, ließ nach weiteren Studien 1832 zu Lyon sich nieder und wurde 1836 Chef-Arzt der dortigen Charité sowie 1841 Professor der Geburtshilfe an der medizinischen

---

1) Weder dieser noch der folgende sind im Biogr. Lex. erwähnt.
2) Biogr. Lex. II, S. 522.
3) XIV, S. 37.

Sekundärschule. Im Jahre 1835 schrieb er eine Abhandlung über Iritis. 1848 ist er an Lungen-Tuberkulose verstorben.

Dr. Reybard in Lyon beschreibt 1848 einen korkzieher-artigen Durchbohrer des Nagelbeins zur Heilung der Thränenfistel (A. d'O. XIX, S. 225, mit Abbildung,) und verbessert das Instrument 1859. (XXVII, S. 70.)

§ 602. Der hervorragendste Wundarzt zu Lyon während der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts oder wenigstens derjenige, dem unser Fach am meisten verdankt, war

Amédée Bonnet[1]) (1802—1858).

Am 19. März 1809 zu Ambérieux (Ain) geboren, machte er seine Studien zu Paris mit Auszeichnung, promovirte daselbst 1832, erhielt in demselben Jahre, durch Konkurs, die Stelle eines Oberwundarztes am Hôtel-Dieu zu Lyon und blieb 11 Jahre in dieser Stellung; sowie später als Wundarzt, während er gleichzeitig als Professor an der medizinischen Schule eine große Anziehungskraft auf die Schüler ausübte. Auch trat er den Regierungsbeschlüssen mannhaft entgegen, welche die ganze Studien-Ordnung umzustürzen drohten.

Fig. 12.



Amédée Bonnet.

Nach einer Krankheit von nur wenigen Tagen ist er am 1. Dezember 1858 gestorben. Seine Mitbürger ehrten sein Andenken 1862 durch Errichtung einer Bildsäule, welche jeder Besucher von Lyon als eine Zierde der Stadt kennt.

Unter seinen zahlreichen Schriften sind besonders die über Gelenkskrankheiten und deren Behandlung hervorzuheben.

Für uns kommt hauptsächlich in Betracht sein Meisterwerk: (1) »Über die Sehnenschnitte«, vom Jahre 1841. (XIV, II, S. 122 und S. 141—145, S. 154—162). Er hat die Dosirung der Schiel-Operation angebahnt und die Enucleation, ziemlich gleichzeitig mit Ferral, erfunden.

Auch seine Verdienste um die Star-Ausziehung, die bei ihm (1841) wieder in den Vordergrund tritt, und um die Fixation des Augapfels durch Schieberpincetten, sind bereits von uns gewürdigt worden. (XIV, II, S. 145 und S. 35.)

1) Biogr. Lex. I, S. 521—522.

Von weiteren Arbeiten Bonnet's auf dem Gebiete der Augenheilkunde sind noch zu erwähnen:

2. Neues Verfahren der Lidbildung. A. d'O. XVIII, S. 263.
   Am Unterlid wird die Narbe durch einen Schnitt, parallel zum Lidrand, durchtrennt, dieser Schnitt durch Nähte senkrecht geschlossen und dadurch der Lidrand gehoben.
3. Endermische Jod-Anwendung bei skrofulöser Augen-Entzündung. A. d'O. XXXV, 287.
   Blasenpflaster-Wunden, entfernt vom Auge, werden mit Jodsalbe verbunden. (Hat nur geschichtliche Bedeutung.)
4. Ausziehung der Fremdkörper. Ebendas. XLIII, S. 123.
   Mittelst einer Schlinge aus Uhrfeder, an einem Stiel.
5. Brillen gegen Sehstörung. Ebendas. XLIII, S. 53, 1857.

(V.) Bonnet hat die Versuche des Geheimverfahrens von Schlesinger[1]) und ihre Erfolge beobachtet und empfiehlt die Übung des Auges mit allmählich abgeschwächten oder verstärkten Gläsern, bei Presbyopie, Myopie, Kopiopie, Amblyopie.

(Vgl. Cunier-Fronmüller und Böhm, § 533, II; § 495 und § 498, I.)

»An Stelle der Einwirkung auf die Amblyopie (und Amaurose) durch Mittel, die man auf die Haut und die Schleimhaut der Umgebung anwendet, muss man auf die Thätigkeit des Seh-Organes einwirken.«

Dies wäre ja ein sehr weises Wort, verglichen mit dem Missbrauch der Griechen, gegen Refraktions- und Seh-Störungen mit Kollyrien und Ableitungen zu Felde zu ziehen, einem Missbrauch, der von den Arabern fortgesetzt wurde und die Jahrtausende überdauert hat. Aber die Gerechtigkeit erfordert doch darauf hinzuweisen, dass bereits 1696 Professor Hamberger in Jena es klar ausgesprochen: »Die Heilung der optischen Fehler muss eine optische sein.« (XIV, I, S. 397.)

§ 603. Joseph Éléonor Pétrequin (1809—1876)[2])

hat wohl von allen Wundärzten Lyons, aus der Zeit vor dem Augenspiegel, am meisten für unser Fach gearbeitet und in der That auch einiges geleistet.

Durchdrungen von der Nothwendigkeit, das Studium der Augenheilkunde in Frankreich zu heben, hat er als Wundarzt am Hôtel-Dieu 1838 eine augenärztliche Vorlesung begründet.

Une conférence ophthalmologique sagt Pétrequin selber und zwar drei Mal (Gaz. méd. de Paris 1838, S. 469, ferner A. d'O. VI, S. 132, 1841, und endlich A. d'O. VIII, S. 97, 1842.) Une clinique ophtalmologique steht in der Revue scientifique vom 25. Mai 1905, S. 551; das muss also richtiggestellt werden.

Der ganze Text von P. scheint mir interessant genug, um ihn hier zu wiederholen: »Frankreich, das sich rühmen darf, die moderne Augenheilkunde geschaffen zu haben, erhält täglich den Tadel, diesen nützlichen Zweig der

---

1) Über diesen Charlatan konnte ich nichts weiter in Erfahrung bringen.

2) Biogr. Lex. IV, S. 545. P.'s Nekrolog (von Gayet), A. d'O. LXXVI, S. 104 bis 110.

medizinischen Wissenschaft zu vernachlässigen. Die Zeit ist nahe, wo diese Anschuldigung, wenn sie überhaupt begründet gewesen, ihre Berechtigung verlieren muss. Man vergisst die wichtigen Arbeiten, welche unser Jahrhundert bei uns entstehen sah. Man vergisst, dass in Paris Sichel, Sanson, Carron du Villards, Rognetta, in Straßburg Stoeber Augenkurse begründet haben . . . Um in meinem Kreise zu diesem Ergebniss beizutragen und vor dem gleichen Tadel die Stadt zu retten, wo Guérin, Pouteau, Janin, Marc Antoine Petit mit soviel Erfolg die Augenkrankheiten studirt, habe ich eine Vorlesung über Augenheilkunde im Hôtel-Dieu zu Lyon begründet. Es besteht Überfluss an Material, der Unterricht findet eine ergiebige Quelle. Ich habe versucht, für die Studenten und die jungen Ärzte die praktischen Studien nutzbar zu machen, die ich an Ort und Stelle über die augenärztlichen Schulen in Frankreich und Italien angestellt, indem ich diese mit denen von Deutschland und England vergleiche.« — Dr. Olivet (A. d'O. XII, S. 221, 1844) sagt ausdrücklich: »In den Sälen des Herrn Pétrequin giebt es keine Sonder-Abtheilung für Augenkranke.«

Am 25. Juni 1809 zu Villeurbanne bei Lyon geboren, 1835 Doktor in Paris, wurde Pétrequin 1838[1]) Wundarzt am Hôtel-Dieu zu Lyon, 1844 Oberwundarzt bis 1850; in diesem Jahr außerordentlicher Professor (Prof. adjoint) der chirurgischen Klinik an der vorbereitenden Schule der Medizin und Pharmacie zu Lyon und 1855 ordentlicher Professor. An der Spitze eines der größten Krankenhäuser entfaltete er eine bedeutende Wirksamkeit.

Literarisch war P. ungemein thätig. Seine Arbeiten umfassen vier Hauptgebiete:

1. Die Geschichte der Medizin. Hier ist sein wunderbares Werk Chirurgie d'Hippocrate zu nennen (2 Bde. 1877/8), die Frucht 30jähriger Arbeit; sie enthält den kritischen Text der chirurgischen Abhandlungen aus der hippokratischen Sammlung, die französische Übersetzung, sowie die Erläuterung und hat nicht ihres Gleichen. Pétrequin gehörte, mit Malgaigne, zu den gelehrtesten französischen Chirurgen der Neuzeit.

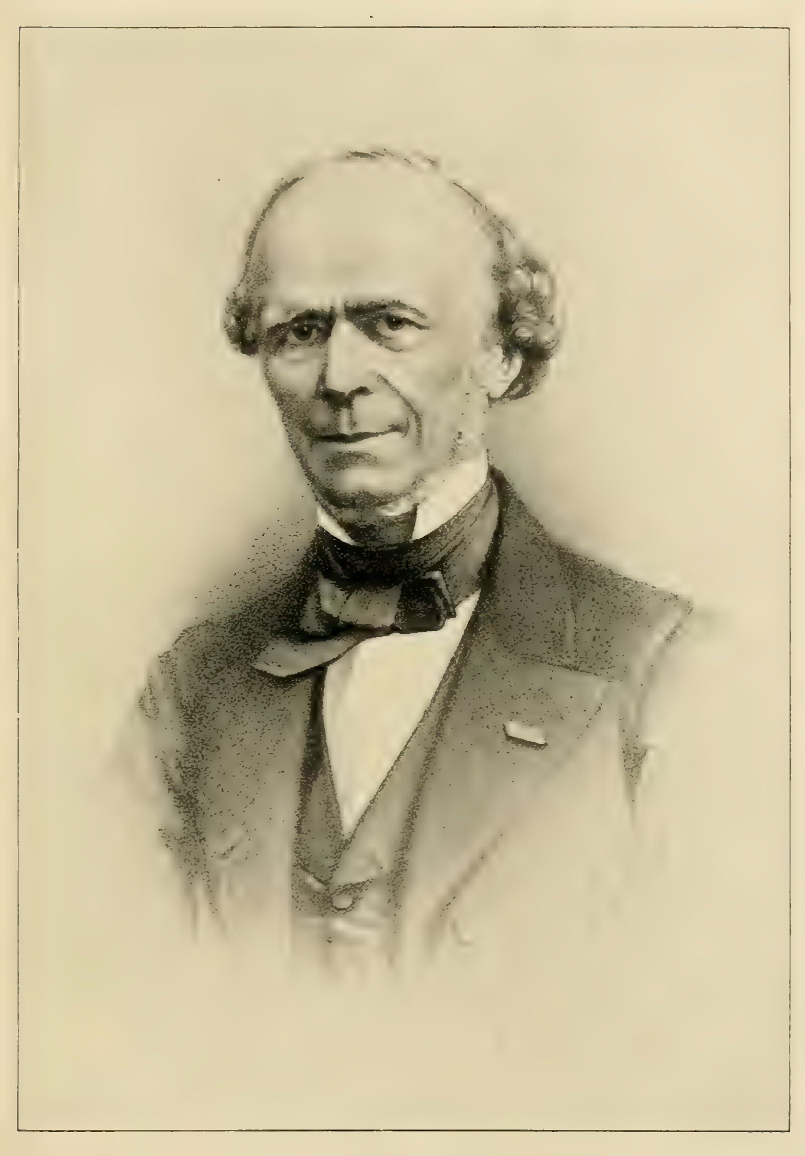
2. Die Hygiene. (Topographie von Lyon, Klimatologie von Süd-Frankreich, Vergleich der Mineral-Quellen Deutschlands und Frankreichs u. a.)

3. Die Chirurgie. (Akupunktur der Aneurysmen, Blasenstein-Operationen, medizinisch-chirurgische Anatomie.)

4. Der Augenheilkunde hat er zahlreiche Arbeiten geschenkt, über dieses Fach schon in seiner Krankenhaus-Stellung wichtige Vorträge gehalten und dann später als Professor der Chirurgie mit ausgesprochener Vorliebe seine Schüler auf dieses Gebiet gelenkt.

Übrigens hatte er sofort nach seiner Ernennung 1837 eine wissenschaftliche Reise nach Italien unternommen und darüber berichtet (Gazette

1) So Biogr. Lex. und Gayet; Rollet 1836. »Die Chirurgen des Hôtel-Dieu werden im Konkurs gewählt für die Dauer von 12 Jahren; 6 Jahre bleiben sie Aide-major, 6 Jahre Chirurgien-major.« (A. d'O. XXIV, S. 236.



J. E. Pétrequin.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig.



méd. de Paris 1838, Nr. 1); 1839 eine zweite durch Schwaben und den Nordwesten von Frankreich, 1840 eine dritte nach Paris, um die Erfolge der Schiel-Operation zu beobachten und »für unsre Provinz« nutzbar zu machen, und noch weiterhin seine ganze Muße zu wissenschaftlichen Reisen verwendet.

Als Schriftleiter der ärztlichen Abtheilung der wissenschaftlichen Kongresse von Frankreich ist er, nach dem Vorgang von GUÉPIN (§ 598), für Gründung einer augenärztlichen Sektion eingetreten und hat auf dem Kongress zu Strassburg mit STOEBER dauerhafte Freundschaft geschlossen.

Leider ist er gerade in dem Augenblick, wo die Augenheilkunde um die Mitte des 19. Jahrhunderts neue Bahnen einschlug, seines großen klinischen Materiales beraubt worden; sein Lehr-Auftrag und seine bedeutende Privatpraxis hinderten ihn, mit den neuen Methoden sich genügend vertraut zu machen. Das erklärt, nach GAYET, die merkwürdige Thatsache, dass »ein Mann, der so viel für die Augenheilkunde gethan als sie noch in ihren Windeln lag[1], dieselbe aufgab in der Stunde, wo sie ihren ersten wunderbaren Aufschwung genommen.« Wem fällt da nicht der Satz unsres BOERNE[2] ein: »Welche das Geschick begünstigt, die lässt es im Anfang einer neuen Zeit auftreten!«

PÉTREQUIN's Charakter war, nach denen, die ihn kannten, über jedes Lob erhaben. Unter einer kalten Außenseite schlug ein warmes Herz. Dabei besaß er Muth und Weisheit. Am 1. Juni 1876 sagte er zu einem Kranken: »Kommen Sie in drei Tagen wieder, falls ich inzwischen nicht gestorben bin.« Am folgenden Tage war dieser Veteran der Wissenschaft »in der Bresche gefallen«.

Sehr groß ist die Liste seiner augenärztlichen Arbeiten (und klinischen Vorträge), über welche die A. d'O. berichten. Bahnbrechende Leistungen sind nicht darunter. Manches war seiner Zeit nützlich. Einzelnes hat auch zum weiteren Fortschritt beigetragen.

1. Über einige Lähmungen des Auges. I, S. 4.
2. Spontane Verschiebung der Linse. I, S. 105[3].
3. Neue Beobachtungen über Niederdrückung des Stares. (Es ist vortheilhaft, die Vorderkapsel einzuschneiden.) I, S. 115.
4. Exstirpation des Augapfels. I, 252.
5. Die Mineralwässer von Plombières bei Augenkrankheiten. II, S. 22.
   (Örtliche und allgemeine Behandlung mit den alkalischen Thermen.)
6. Sonderbehandlung der Amaurosen. II, S. 209.
   (Strychnin in einigen Fällen.)

---

1) Dies ist wohl mehr rednerisch, als richtig.

2) Fragmente und Aphorismen, 140. (Bd. VII, S. 105, Hamburger Ausgabe von 1862.)

3) Dies sind die richtigen Zahlen. In den Registern der Annales d'Oc. stehen für den ersten Band noch die Zahlen der ersten Ausgabe »Annales d'Oculistique et de Gynécologie«.

7. Besonderes Verfahren gegen Staphylom. (Trichterförmige Ätzung und Kompression.) IV, S. 128.
8. Über Schiel-Operation. IV, S. 258.
9. Über den Einfluss der Grippe von 1837 auf die Augen-Entzündung in Frankreich und in Italien. V, S. 21.
10. Augenärztliche Musterung der Arbeiten vom 9. wissenschaftlichen Kongress Frankreichs, zu Lyon 1841. VI, S. 131.

    (Der erste[1]), zu Caën, war 1838. — Unter den Vice-Präsidenten des neunten befand sich Hecker, Prof. der Med. aus Berlin. — Zu den Gegenständen der Erörterung gehörte die Muskel-Durchschneidung gegen Schielen, gegen Kurzsichtigkeit, gegen mangelnde Ausdauer. Die Ansichten über die Akkommodation des Auges waren noch sehr unsicher und irrthümlich. Die damals beste Physiologie von Joh. Müller [1837, II, S. 334] war doch schon viel weiter, wenn gleich sie noch keine vollständige Entscheidung brachte.)
11. Augenärztliche Musterung der Arbeiten des 10. wissenschaftlichen Kongresses Frankreichs, zu Straßburg 1842. VIII, S. 97.

    (180 Franzosen, 62 Ausländer. Deutsch sprach v. Ammon »über Entwicklung des Auges«, Scherer aus Baden-Baden »über abdominelle Amaurose«.)
12. Über Kopiopie. V, S. 150; VI, S. 72.
13. Neues Verfahren der Star-Ausziehung. VI, S. 193, 241.
14. Fixations-Pincette für die Star-Operation. VII, S. 34.
15. Über die Lidbewegungen, die Anheftung der Augenmuskeln, die Iris-Farben, über ein besondres Symptom der onanirenden Kinder. X, S. 120.
16. Über die Verschiedenheit der Amaurosen. IX, S. 95.
17. Über Augenwunden, Flügelfell, Aderhaut-Entzündung, Amaurose. XII, S. 221.
18. Über Mikrophthalmie. XIII, S. 27.
19. Über Diagnose des Augenkrebses. XIV, S. 21.
20. Über Phlegmone der Orbita. XIV, S. 212.
21. Mélanges de chirurgie, Paris 1845. (302 S.) Enthält 1. Geschichte der Klinik des Hôtel-Dieu zu Lyon 1838—1843; 2. Bericht über die chirurgische Klinik, 1838—1844.
22. Fremdkörper im Auge. XVII, S. 14. (Von Eugen Foltz.) Ausziehung eines kleinen Steinstückchens aus der Vorderkammer.
23. Eine neue Art von Synchysis scintillans. XX, S. 69. (Von Gautier.) Vgl. § 564, 10.
24. Melanose des Auges. XXI, S. 129. (Von Foltz.)
25. Mangan-Behandlung bei Blutarmut durch Augenkrebs. XXII, S. 141.
26. Der schwarze Star. XXIII, S. 172. (3 Fälle, einer extrahirt.)
27. Chirurgische Klinik zu Lyon, während sechs Jahren, 1844—1849. XXIV, S. 236.
28. Die Mineralwässer von Aix in Savoyen bei Augenleiden. XXVII, S. 3.
29. Über Erkenntniss und Heilart der Amaurosen. XXIX, S. 31. (Von Dr. Bourland.)
30. Augenärztliche Musterung des Hôtel-Dieu zu Lyon. XXX, S. 161, 249, 1853. (Dr. Herviez.)
31. Syphilitische Amaurose. XXXVI, S. 277.
32. Studien über Augen-Melanose. XXXVII, S. 97. (Von Dr. Saint Lager und Herviez.)
33. Über Niederlegung und Zerstücklung des Stares. XXXVIII, S. 231. (Dr. Chatin.)
34. Mélanges thérapeutiques sur les maladies des organs des sens. 1860.

---

1) Nach dem Muster der deutschen Naturforscher-Versammlung, die, von Oken angeregt, 1822 in Leipzig ihre erste Sitzung gehalten.

§ 604. Das bedeutendste chirurgische Werk unsres Vf.s ist

Traité d'anatomie médico-chirurgicale et topographique par J. E. PÉTREQUIN, Chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Lyon, Prof. adjoint à l'École de Médecine de la même Ville ... Paris 1844. (811 S. — Zweite Ausgabe von 1856. — Deutsch von E. v. GORUP-BESANEZ, Erlangen 1844.) Der zweite Abschnitt (S. 90—136) behandelt den Seh-Apparat.

Die anatomische Darstellung ist durchsetzt von Bemerkungen über Krankheiten und Operationen.

1. BLANDIN[1]) ist mit den Alten der Ansicht, dass die Trennung des N. supraorb. von Amaurose gefolgt wird. MALGAIGNE ist zu weit gegangen, alles der Erschütterung zuzuschreiben. Diese traumatische Amaurose könne entstehen durch Erschütterung, ferner durch Kontusion des Augapfels, endlich durch Verletzung der Trigeminus-Äste. (Das letztere war schon 1822 widerlegt von PH. v. WALTHER. Vgl. XIV, II, S. 223.)

2. Gegen spastisches Ektropion durchschneidet PÉTREQUIN den Orbicular-Muskel.

3. Gegen Trichiasis trägt er den haartragenden Streifen der Cutis ab.

4. Bei Verwachsung des Lides mit dem Augapfel sticht P. eine Nadel mit doppeltem Faden ein, um eine doppelte Unterbindung zu machen. Der Faden an der Seite des Augapfels wird stark geschnürt, um rasch durchzuschneiden und auf der Lederhaut die Vernarbung schon zu vollenden, ehe die Lidfläche blosgelegt wird. (?)

5. Das Flügelfell soll beweisen, dass die Bindehaut des Augapfels, verändert, auch die Hornhaut deckt.

6. Der innere grade Muskel pflanzt sich an den Augapfel $4^1/_2$ mm vom Hornhaut-Rand, der äußere $6^1/_2$ mm. P. durchschneidet zur Schiel-Operation den Muskel, dicht bei der Sehne, mit krummer Scheere.

7. Die mangelnde Ausdauer hat P. mit dem Namen Kopiopie oder Ophthalmokopie belegt. (Vgl. XIV, II, S. 145, Anm. 1.) Ihre Ursache liege bisweilen in der Muskel-Kontraktur; sie schwinde bisweilen durch die Muskel-Durchschneidung, zugleich mit dem begleitenden Schielen.

Nach dem Vorgang von CUNIER hat P., als erster in Frankreich, die Durchschneidung eines graden Augenmuskels vorgenommen, um künstliches Schielen hervorzurufen, wenn durch Hornhaut-Flecke die Pupillen-Achse abgewichen; und so die Pupillen-Bildung vermieden. (?)

8. P. hat einen Fötus mit Kyklopie beobachtet, der 2 Stunden lebte.

9. P. hat 1838 an der Leiche entdeckt, dass durch Druck auf den Augapfel die Hornhaut trübe wird; er fragt, ob man nicht bei Hydrophthalmus durch Punktion der Hornhaut ihre Trübung beseitigen könne. (A. d'O. V, S. 257.)

---

1) PHILIPPE FRÉDÉRIC BLANDIN (1798—1849), seit 1841 Professor der operativen Chirurgie zu Paris.

(Aber dies hatte 31 Jahre zuvor Wardrop schon am lebenden Auge festgestellt und die Punktion der Hornhaut in zahlreichen Fällen mit Vortheil geübt; auch hinzugefügt, Dr. Barclay habe schon einige Jahre zuvor am toten Thier gefunden, dass durch Druck auf das Auge die Hornhaut sich trübt, und dass, wenn der Druck nachlässt, die Trübung aufhört. [Edinburgh med. and surg. J. III, S. 57—62, 1807.] Die Sache ist auch in deutschen Journalen, z. B. in Langenbeck's Neuer Bibl. f. Chir. u. Ophth. 1, 1818, und sonst vielfach erwähnt worden. Aber die fremden Literaturen fanden damals in Frankreich nicht die gebührende Beachtung.)

10. Gegen Hornhautflecke verwendet P. die Ätzung mit dem Höllensteinstift und Verschluss des Auges. (§ 563, Zusatz 2.)

11. Bei der Star-Ausziehung bevorzugt P. den seitlichen Schnitt, der durch beide Lider gedeckt ist.

12. Die Iris fand P. in 600 Beobachtungen 208mal grau, 100mal blau, 144mal roth (?), 134mal braun, 4mal schwarz.

13. Bei den Kindern, welche der Onanie ergeben sind, verschiebt sich die Pupille nach oben-innen. (?)

14. Gegen Staphylom hat P. eine trichterförmige Kauterisation mit dem Höllenstein nebst nachfolgender Kompression angegeben.

15. P. hat nachgewiesen, dass die niedergedrückte Linse sich nicht auflöst, wenn die Kapsel erhalten geblieben. Er pflegt bei der Operation die verschiedenen Punkte des Umkreises der Linse allmählich abzulösen.

16. Das Tragen eines künstlichen Auges verhindert die Schrumpfung der Augenhöhle.

17. Die Entfernung des Augapfels kann man machen, entweder indem man ihn enucleirt[1]) aus der fibrösen Kapsel, oder indem man ihn nach der alten Methode mitsammt der Kapsel fortnimmt.

Bei der Blutung in der Tiefe der Orbita muss man die Arterie mit zwei Pincetten torquiren. Das Glüheisen ist zu verwerfen. P. sah bei Velpeau danach einen Todesfall. Am besten ist die Tamponade mit einem kleinen Schwamm, nach Travers.

Sowohl die erste als auch die zweite Ausgabe des Werkes von Pétrequin ist in den A. d'O. (X, S. 94 und XXXVI, S. 278) mit größter Anerkennung besprochen worden.

§ 605. Pétrequin's Abhandlungen.

(I.) P. hat das neue französische Journal der Augenheilkunde, das unsrer Fachwissenschaft so große Dienste zu leisten berufen war, die Annales d'Oculistique, eröffnet mit einer Abhandlung über einige Lähmungen des Auges und seiner Umgebungen.

---

1) En énucléant. Also hat Pétrequin die Priorität des Namens vor Arlt. (Vgl. XIV, ii, S. 160.) — Guépin hat 1845 (A. d'O. XIV, S. 163) den Namen désarticulation de l'œil gebraucht.

Der Vf. stellt uns Typen vor: 1. Lähmung des Schließmuskels der Lider, Unfähigkeit des Lidschlusses durch Lähmung des Gesichtsnerven; 2. Lähmung des Lidhebers; 3. Lähmung des Oculomotorius, 4. Lähmung des Obliquus superior; 5. Lähmung aller Muskeln eines Auges ohne Betheiligung der Sehkraft.

Man könnte sich darüber wundern, dass diese Arbeit 1838 die Annalen eröffnet, und noch mehr, dass der Vf. hinzugefügt: »die Lehrbücher haben dies Gebiet noch nicht vollendet«[1].

Aber, wenn man diejenigen, welche dem Vf. damals zu Gebote standen, auf diesen Punkt hin prüft, so findet man sie alle noch unvollständig, sowohl die französischen, von Desmarres (1821) und von Stoebber (1834), als auch die deutschen, von Rosas (1830), von Weller (1830), von Jüngken (1836); besser war schon das englische von Mackenzie (1830).

Freilich war die Vertheilung des 3., 4., 6. Hirnnerven auf die Augenmuskeln schon genügend bekannt; auch waren bereits Versuche zur Schilderung ihrer Lähmungen veröffentlicht, z. B. von Ph. v. Walther, 1822, J. d. Ch. u. Augenh. III, S. 23. Aber die genaue und vollständige, ganz systematische Beschreibung der Augenmuskel-Lähmungen verdanken wir Ruete (1843). Vgl. XIV, ii, S. 21 (und 364), sowie sein Lehrbuch vom Jahre 1845, S. 678 fgd.

(VIII, März 1841.) Um die wissenschaftliche Bewegung aus der Nähe zu studiren, ist P. in die Hauptstadt geeilt und hat die Schiel-Operationen von Amussat, Baudens, Lucien Boyer, J. Guérin, Philipps, Velpeau u. A. beobachtet.

Aus Versuchen an lebenden Thieren (Pferden), die er angestellt, schließt P., dass der durchschnittene Muskel sich zurückzieht und hinter seiner ursprünglichen Anheftung eine neue an der Lederhaut gewinnt.

Man soll nicht blos den Muskel ganz durchschneiden, sondern auch seine bindegewebigen Fortsätze.

Die Schiel-Operation ist eine wichtige Errungenschaft der heutigen Chirurgie.

(IX.) Die katarrhalische Augen-Entzündung war eine häufige Komplikation der Grippe-Epidemie von 1837.

»Die granuläre Ophthalmie ist nicht endemisch in Frankreich, aber ich habe eine große Zahl von sporadischen Fällen beobachten können: wenn die nationalen Schriftsteller der Heilkunde davon nicht reden, so ist dies Folge der geringen Aufmerksamkeit, die man dem Gegenstand gewidmet.«

---

[1]) Auch Sichel sagt 1837: »Die Leiden des 3., 4., 5., 6. Hirnnerven sind bis jetzt vernachlässigt worden.« Vgl. auch § 589, xiii.

(XI.) Zu Pétrequin's berühmtesten Arbeiten gehört die über Kopiopie vom Jahre 1841/2.

»Es giebt einen krankhaften Zustand des Auges, der von den Krankheitsbeschreibern gänzlich vergessen zu sein scheint und doch die volle Aufmerksamkeit der Fachgenossen verdient, wegen seiner Häufigkeit und seiner wichtigen Folgen: das ist die Neigung des Organes, keinerlei längere Anstrengung zu ertragen; ich habe ihm den Namen Ophthalmokopie oder Kopiopie auferlegt.« »Ich kenne keinen Schriftsteller, der sich mit diesem Gegenstand beschäftigt hat.«

(Nun, er hätte schon in Weller's Augendiätetik vom Jahre 1821, S. 99 fgd., ferner in Jüngken's Lehrbuch der Augenkrankheiten vom Jahre 1832 [S. 780, von der Hebetudo visus] genügende Hinweise finden können. Vgl. unsren Band XIV, ii, S. 321 und 65. Genauere Darstellung findet sich allerdings erst 1845 bei Ludwig Böhm. Vgl. XIV, ii, S. 165.)

»Bei dem Schielen haben wir Krampf einiger Augenmuskeln, die Ophthalmokopie findet gleichfalls darin ihre befriedigende Erklärung, und der Muskelschnitt, der dieselbe zugleich mit dem Schielen heilt, giebt meiner Theorie die letzte Bestätigung.« Der Gedanke und seine Ausführung rühre übrigens von Bonnet her. (XIV, ii, S. 145.) »Man kann der Operation einen glücklichen Einfluss prophezeien.«

(Diese Prophezeiung hat sich nicht erfüllt. Die von Pétrequin missachteten Brillen haben den Sieg über die gepriesene Operation davongetragen.)

(XIII, 1842, und XIV.) Die Frage des Vorzugs der Niederdrückung vor der Ausziehung hat noch keine endgültige Lösung gefunden.

P. bevorzugt für die Ausziehung, für die, seit Scarpa, fast ein Wagemuth gehöre, die wagerechte Lagerung des Kranken. Für das rechte Auge befindet sich der Wundarzt hinter dem Kranken, — was in England schon Sharp und Bell, in Italien Scarpa und Baratta (1818), in Frankreich Montain aus Lyon 1812 geübt, während Malgaigne[1]) noch 1839 (in seiner Operationslehre, S. 376) sich selber die Aufstellung dieses neuen wichtigen Grundsatzes zugeschrieben. Den Augapfel fasst P. mit einer Pincette[2]),

---

1) Dieser große Gelehrte hatte übersehen, dass schon die alten Griechen es als möglich zugelassen, »mit der rechten Hand das rechte Auge am Star zu operiren«. Vgl. Galen's Kommentar zum hippokratischen Buch »von der Werkstatt des Arztes«, I, xxiii, und meine Einführung, I, S. 68.

2) Cunier hat (A. d'O. XV, S. 94) mitgetheilt, dass, nach Weller, die Fixation des Augapfels mittelst einer Pincette zuerst von Zang 1818 beschrieben worden. Aber das kann nicht stimmen: 1. Bei Weller (4. Aufl. 1831, S. 230) finde ich nichts davon, sondern nur Pamard's Spieß (und dessen Abänderungen durch Casaamata und Rumpelt), sowie die Bemerkung: »Die Feststellungs-Instrumente haben für uns fast nur historisches Interesse.« 2. In der Darstellung blutiger, heilkünstlerischer Operationen von Christian Bonifacius Zang, o. ö. Lehrer der Chir. und Dir. der chir. Klinik an der med.-chir. Josephs-Akad. (II, S. 244, 1824), heißt es, be-

während die beiden Lider durch Lidhalter entfernt werden, und führt mit BEER's Messer einen lateralen Schrägschnitt, nach WENZEL, aus, so dass nachher 1/3 des Schnitts vom oberen, die andren 2/3 vom unteren Lid bedeckt werden. Die Kapsel wird mit der Spitze der Starnadel gespalten, die Linse durch sanften Druck herausbefördert.

Zwei Fälle von Heilung werden mitgetheilt; bei beiden heißt es: »Das Auge entziffert mit Brillen große Buchstaben.« Unsre Vorgänger waren bescheidener, als wir.

Vor der Operation träufelt P. Belladonna ein, am Abend nach der Operation giebt er ein Schlafmittel, das die Wundheilung begünstigt, wie schon M. A. PETIT gefunden.

Auf die Nützlichkeit der Fixir-Pincette für die Star-Operation kommt P. noch einmal zurück und vergleicht seine Ergebnisse mit denen von BONNET. (Vgl. XIV, II, S. 145 und 35.)

(XX.) Ein 35jähriger zeigte links Chemosis und Eiter-Absonderung, aber es war keine Blennorrhöe der Bindehaut, sondern eine Phlegmone der Orbita: die Hornhaut, also der Augapfel, deutlich nach vorn geschoben, das Auge stockblind. Tiefer Einstich mit dem Probe-Dreikant durch das Unterlid lieferte Eiter aus der Orbita. Die Öffnung wurde sogleich mit dem Messer erweitert. Es entleerte sich reichlich Eiter, mit Blut vermischt. Eine Wieke wurde eingelegt. Es trat Heilung ein, aber ohne Wiederherstellung des Sehvermögens.

(XXI.) In seinem Bericht über die chirurgische Klinik erörtert P. auch die Augen-Operationen. Unter 60 Schiel-Operationen hatte er keinen Misserfolg. Bei der Star-Operation liefert ihm die Niederdrückung günstigere Erfolge, als die Ausziehung; deshalb wählt er die erstere zum Allgemein-Verfahren.

(XXIV, XXXII.) Bei einem 30jährigen deckte eine maulbeerförmige melanotische Geschwulst fast die ganze Hornhaut. P. vollführte die Abtragung der vorderen Augapfelhälfte. TRAVERS hat einen ähnlichen Fall veröffentlicht. (Vgl. unsren Bd. XIV, S. 366.) Bei einer 59jährigen wurde ein großer melanotischer Tumor, der von der Aderhaut ausgegangen war und die Augapfelhüllen schon durchbohrt hatte, durch Exstirpation entfernt.

(XXVII.) Indem PÉTREQUIN 1850, nach 12jähriger Wirksamkeit, die Direktion der chirurgischen Abtheilung aufgiebt[1]), wirft er einen Blick auf die letzten 6 Jahre.

---

züglich der Befestigung des Auges zur Star-Operation: »so dürfte der bei der Bildung der künstlichen Sehe angegebene Haken, der am oberen Theil des Augapfels eingesetzt werden müßte, etwa noch das passendste sein«. Allerdings das Flügelfell fasst er, zur Ausrottung, mit einer Pincette. (S. 159.)

1) Eine gewisse Zahl von Betten behält er, als Professor an der Medizin-Schule.

Das Hôtel-Dieu hat eine Krankenbewegung von 15000 im Jahre. Der Hauptwundarzt hat 116 Betten und für die großen Operationen 54. Man braucht den ganzen Eifer der Wissenschaft und die ganze Kraft der Jugend. 10000 Kranke habe er in 6 Jahren behandelt und über 2000 Operationen verrichtet; über 400 Star-Operationen während seines »Majorates« ausgeführt. In den Jahren 1848 und 1849 hatte er bei 125 Star-Operationen 63 Erfolge, 45 halbe, 17 Misserfolge. Gewöhnlich verrichtet er die Niederdrückung (oder die Zerstücklung).

(XXVIII.) Aix-les bains in Savoyen hat Schwefel-Thermen; sie nützen bei scrofulösen, rheumatischen und syphilitischen Augenleiden. Bei letzteren werden Abends Einreibungen, Morgens Bäder verabreicht. (Wir haben hier vielleicht die erste sorgfältige und ausführliche Abhandlung über die Einwirkung eines Mineral-Bades auf Augenleiden.)

(XXIX.) Sichel's Eintheilung der Amaurosen (§ 560) sei undurchführbar und in Bezug auf die Behandlung unfruchtbar.

Pétrequin theilt die Amaurose in die asthenische, deren letzter Grad die torpide ist, in die erethistische, traumatische, kongestive, organische.

(XXX.) Ein Fall von Jod-Ophthalmie[1]) wird mitgetheilt, — allgemeine, weinfarbene Röthung der Bindehaut, keine Schwellung, wässrige Absonderung, heftige Kopfschmerzen.

§ 605^A. Die Star-Operation am Hôtel-Dieu zu Lyon 1800—1850.

Ich kann das Hôtel-Dieu zu Lyon nicht verlassen, ohne zum Schluss noch eines tüchtigen Mannes zu gedenken.

François-Marguérite Barrier[2]) (1812—1870),

zu St. Etienne (Loire) geboren, bestand 1840 zu Paris die Doktor-Prüfung, ließ sich zu Lyon nieder, wurde Wundarzt am Hôtel-Dieu daselbst und Professor der chirurgischen Klinik an der medizinischen Vorbereitungsschule. Seine hauptsächlichen Veröffentlichungen beziehen sich auf Kinderkrankheiten. Einige augenärztliche Beobachtungen betreffen die Verschiebung der Linse unter die Bindehaut, durch Kuhhorn-Stoß; ferner das durchsichtige Staphylom der Hornhaut, endlich einen Verband nach der Star-Operation, mit Hilfe des Kollodium. (A. d'O. XXIV, S. 83, 124.)

Aber das wichtigste, was wir von ihn erfahren, ist seine vergleichende Prüfung der Star-Operation, die zu Gunsten der Ausziehung ausgefallen.

1) Vgl. Payan, Revue médicale III, S. 257, 1846; Rodet, Gaz. méd. 1847, S. 904. Die drei Fälle (Pétrequin, Payan, Rodet) werden in unsrem Handbuch (XI, ii, A § 52) nicht erwähnt. Wenn dieselben auch nicht ganz frei von Bedenken sind, so haben sie doch den Begriff der Jod-Ophthalmie schon begründet.

2) Biogr. Lex. VI, S. 453.

Sein ehemaliger Assistent Dr. Favre hat 1854, in den Arch. d'Ophth. III, S. 111—129, Betrachtungen über die Star-Ausziehung veröffentlicht, aus denen wir erstlich die Wellen-Bewegung der Star-Operation am Hôtel-Dieu zu Lyon und zweitens die Erfolge von Barrier ziemlich genau kennen lernen.

Die Star-Operation in Lyon.

1. Die Star-Operation ist häufig im Hôtel-Dieu zu Lyon, sie betrifft etwa 100 Fälle im Jahre.

Rey operirte die Ausziehung mit großer Geschicklichkeit; etwa $^2/_3$ seiner Kranken erlangten die Sehkraft wieder. Marc Anton Petit (1815) operirte auch fast ausschließlich mittelst der Ausziehung, das Verhältniss seiner Erfolge war etwa 7:10. Cartier, Petit's Nachfolger, Viricel, Bouchet, Janson, Gensoul und Bajard haben alle die Niederdrückung vorgezogen. Janson hat (1844) zwei Drittel Erfolge seiner 141 Operationen angegeben und später bei 250 Operationen dieselbe Verhältniss-Zahl. Bonnet wählte die Extraktion als Allgemeinverfahren, hat aber seine Erfolge nicht veröffentlicht[1]). Pétrequin sah bei 125 Operationen durch Niederdrückung 60 Erfolge, 46 halbe, 17 Misserfolge. Barrier hatte in 57 Niederdrückungen zwei Drittel Erfolge.

2. Während der ersten 6 Jahre seiner Thätigkeit hat Barrier unterschiedslos die Ausziehung und die Niederdrückung verrichtet. Beide Verfahren ergaben nahezu gleiche Erfolge, aber die Ausziehung doch zahlreichere Voll-Erfolge.

Dieser Umstand, sowie die kürzere Zeit der Nachbehandlung hat ihn 1850 bewogen, gewöhnlich nur die Ausziehung zu machen und die Niederdrückung und Zerstücklung nur für die Ausnahmefälle vorzubehalten, welche eben Nadel-Operation erfordern. Während des Schnitts werden die Lider des gelagerten Kranken mittelst der Lidheber abgezogen, der Augapfel mit einer Schluss-Pincette festgehalten; der Schnitt trennt die untere Hälfte der Hornhaut; dann kurze Ruhe, die Lider werden nunmehr mit den Fingern auseinander gehalten, die Kapsel mit der Nadel gespalten, die Linse durch sanften Druck herausbefördert. Der Aufenthalt der Kranken im Hospital dauert 14—20 Tage. B. operirt nie beide Augen zugleich. Über 201 Star-Operationen ist sehr genau Buch geführt, das Endergebniss stets von Herrn B. selber eingezeichnet. 163 Operationen geschahen mittelst der Ausziehung, diese lieferte 126 Erfolge und 38 Misserfolge, d. h. 76,69 % Erfolge und 23,31 % Misserfolge; die Niederdrückung und Zerstücklung ergab auf 38 Operationen 25 Erfolge und 13 Misserfolge, d. h. 65,78 % Erfolge und 34,22 % Misserfolge.

---

1) Aber eine Zahl hätte Favre schon finden können, wenn er richtig gesucht: 2 Misserfolge auf 14 Ausziehungen. Vgl. unsren Bd. XIV, ii, S. 145.

Im Jahre 1862 wird Gayet zum Wundarzt am Hôtel-Dieu ernannt, 1877 zum Professor der Augenheilkunde an der Fakultät. Mit diesem ausgezeichneten Operateur und Forscher beginnt die neue Zeit in Lyon.

§ 606. Die bisher betrachteten Männer waren Wundärzte und an dem öffentlichen Krankenhaus angestellt.

Jetzt komme ich zu einem Augenarzt, dem nur eine Privat-Klinik zur Verfügung stand, der aber auf dem Gebiet der Star-Operation mehr geleistet hat, als irgend einer jener Wundärzte:

Louis Rivaud-Landrau[1] (1817—1874).

Louis Rivaud, am 25. März 1817 zu Poitiers geboren, erhielt 1839 (mit einem Versuch über die Epilepsie) den Doktor-Titel, prakticirte zuerst in seiner Vaterstadt, heirathete dann die Tochter von Dr. Parfait-Landrau[2]), wandte seinen Fleiß, wie dieser, der Augenheilkunde zu (1840), ließ sich 1854 zu Lyon als Augenarzt (Médecin-Oculiste) nieder, gründete zusammen mit seinem Schwiegervater eine Privat-Augenklinik (maison de santé spéciale pour les maladies ophthalmiques[3]) und, nach behördlicher Erlaubniss, eine Poliklinik (dispensaire spécial), wo zweimal in der Woche den Armen der Stadt und der Vorstädte unentgeltlich Rath und Arzneien gewährt wurden. (A. d'O. XVIII, S. 3, 1847.)

Diese Anstalt hat bis 1870 bestanden, in den letzten Jahren unter Mitwirkung von R. L.'s Schwiegersohn, dem Dr. Paul Rivaud.

Rivaud-Landrau's Geschicklichkeit im Operiren war hervorragend, namentlich bei der Ausziehung des Stars mit unterem Lappenschnitt, die er ohne Assistenz ausführte. Er gehörte zur alten Schule, deren Hauptthätigkeit im Operiren bestand. Doch hat er auch den Augenspiegel trefflich bemeistert. Aber »den Astigmatismus bestimmte er nicht, da ihm die Instrumente fehlten[4]«.

Ein großes Verdienst erwarb er dadurch, dass er zu einer Zeit, wo der Augenarzt in Frankreich als Specialist nur geringe Achtung fand, die Würde unsres Faches hochgehalten. (1847 bezeichnet er sich als Médecin-Oculiste, 1859 einfach als Oculiste.)

Seine wissenschaftlichen Arbeiten umfassen die Zeit vom Jahre 1847

---

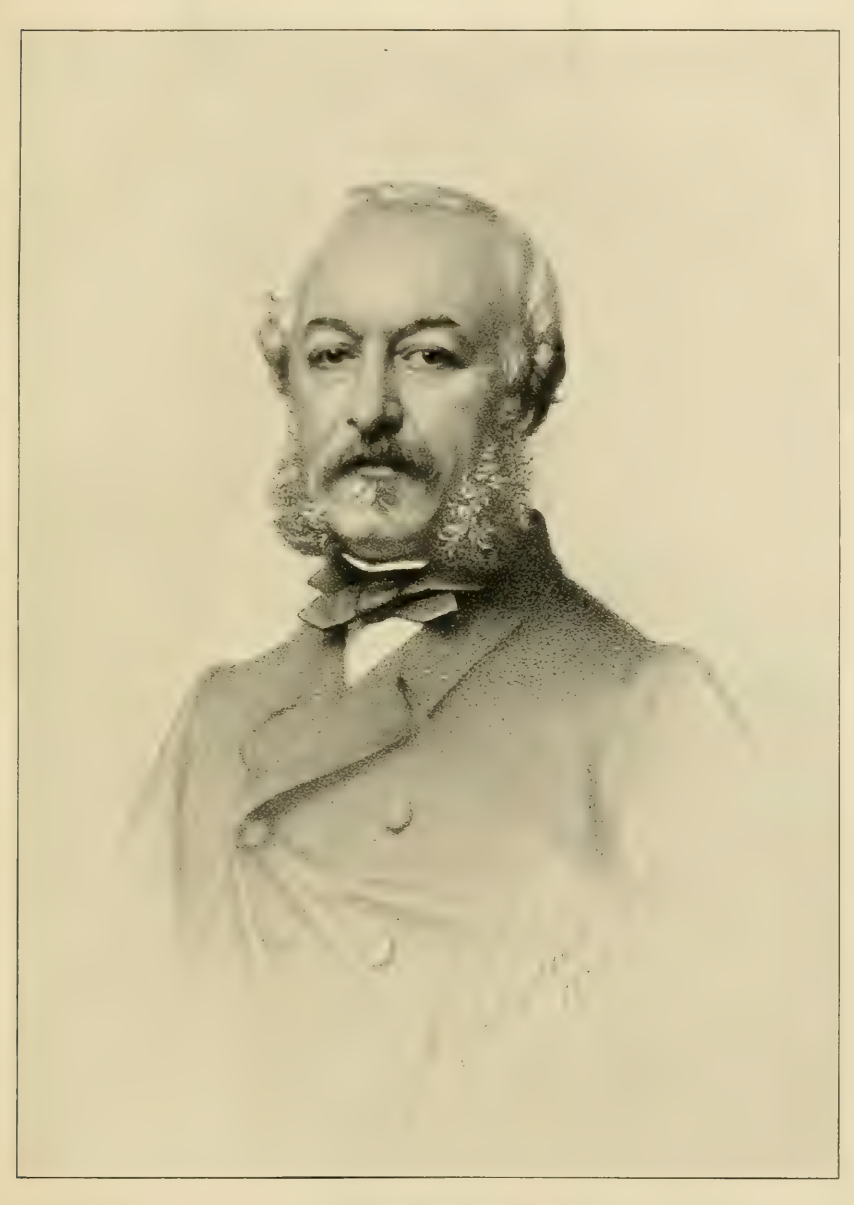
1) Seinen Namen kündet weder die große Liste der Ärzte in Baas' Gesch. d. Med. (vom Jahre 1889), noch das Biogr. Lexikon.

Aber Dr. J. Gayat hat ihm einen Nachruf geschrieben, A. d'O. LXXI, S. 213 bis 217.

2) Derselbe hat 1828 die (später sogenannte) Synchysis scintillans entdeckt (vgl. § 564) und ferner den Glaskörper-Stich erfunden. So hat dieser einfache Augenarzt, dessen Namen in den Geschichten der Heilkunde und in den Biographien der Ärzte nicht erscheint, mehr geschaffen, als manch' berühmter Mann.

3) Auch kürzer als maison de santé ophthalmique bezeichnet.

4) Ähnliches hat Jüngken 1869 vom Augenspiegel gesagt.



Rivaud-Landrau.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig.



bis 1862 und betreffen ausschließlich praktische Gegenstände, hauptsächlich die Therapie der Augenkrankheiten. Seine wichtigste Leistung ist die Statistik der Star-Operation, aus dem Jahre 1861, die in zahlreiche neue Veröffentlichungen übergegangen ist und auch bei uns seinen Namen bekannt gemacht hat.

1. Berichte der Augenklinik. A. d'O. 1847, XVIII, S. 3; 1853, XXIX, S. 286; XXX, S. 147; 1854, XXXI, S. 45.
2. Jod-Tinktur als Kollyr, um die Auflösung des Hypopyon zu beschleunigen. Ebendas. 1847, XIX, S. 36.
(Tinct. jod. gt. 12 : 70,0 drei Mal täglich einzuträufeln.)
3. Über die hintere Cystitomie nach der Star-Ausziehung, zur Vermeidung der Nachstare. Ebendas. 1847, XIX, S. 54.
4. Eine bemerkenswerthe Augen-Verletzung. Ebendas. 1849, XXI, S. 193.
Der in's Auge gedrungene Zündkanal eines Perkussions-Gewehres war von zwei Ärzten — als Iris-Vorfall mit Höllenstein geätzt worden.
5. Zwei Fälle von periodischer Augen-Entzündung. Ebendas. 1849, XXII, S. 15. (Bei zwei jungen Mädchen, der eine Fall von tertianem, der andre von quotidianem Typus, durch Chinin geheilt.)
6. Behandlung der blennorrhagischen Augen-Entzündung. Ebendas. 1849, XXII, S. 36.
7. Traumatische Linsenverschiebung. Ebendas. 1850, XXIV, S. 72.
8. Études ophthalmiques, Paris 1852. (192 S.) Enthalten einige der früheren Abhandlungen, sodann über Schielen, über Pupillen-Bildung (Iris-Ausschneidung mit Einschneidung).
9. Blitz-Star. A. d'O. 1855, XXXIV, S. 188.
Eine 33jährige, deren ganze linke Seite vom Blitz getroffen war, zeigte in der Pupille einen sternförmigen, pergament-ähnlichen Fleck. (Über Blitz-Star vgl. in unsrem Handbuch II, K. IX, § 113, von C. Hess.)
10. Gefäßhaltiger Pannus. Einimpfung der Blennorrhöe. Ebendas. 1857, XXXVII, S. 11.
11. Eitrige Augen-Entzündung bei dem Fötus. Ebendas. 1857, XXXVII, S. 66.
Zweitägiges Kind mit Eiterfluss und Schrumpfung beider Augen. Über die Ursache wagt R. L. keine Vermuthung. (Wir betonen vorzeitigen Blasensprung. Vgl. Th. Saemisch, in unsrem Handb. II., Kap. IV; V, i, S. 233.)
12. Innere Augen-Blutung nach Star-Ausziehung. Ebendas. 1858, XL, S. 129.
13. Schussverletzung des Augapfels. Ebendas. 1859, XLI, S. 74.
14. Augenärztliche Formeln. Ebendas. 1860, S. 123.
Gegen skrofulöse Augen-Entzündungen, Umschläge mit einer Lösung von 0,05 Kupfersulfat auf 125,0 Wasser, nebst 18 Tropfen Aloë-Tinktur und 4 Tropfen Ammoniak.
15. Statistique d'opérations de cataracte. Ebendas. 1861, XLVII, S. 65.
Vgl. den folgenden Paragraphen.
16. Wiederholte Entleerung des Kammerwassers, als neues Mittel der Star-Behandlung. Compte rendu du Congrès d'ophth. de Paris 1862, S. 155.
Das Verfahren von Sperino in 4 Fällen — erfolglos angewendet.

§ 607. Geschichte der Statistik über die Erfolge der Star-Operation.

1. In den Resten, die wir von den Schriften der alten griechischen Ärzte besitzen, wird jede zahlenmäßige Andeutung über die Erfolge der Star-Operation vollständig vermisst. (§ 180, Celsus; § 259, Paulos von Ägina.)

2. Auch die Araber bringen keine Zahlen, aber doch schon den ganz vortrefflichen Satz: »Wenn du die Operation gut ausgeführt, so hast du Erfolge, so Gott will.« (Ḫalīfa, § 272; Arab. Augenärzte II, S. 193.)

3. Über das an Geist, an Büchern, an Operationen so verarmte Mittelalter habe ich kein Wort zu verlieren.

4. Aber wir brauchen doch nicht bis zur Wiedergeburt der Augenheilkunde, d. h. bis zum Beginn des 18. Jahrhunderts, herabzusteigen, um die erste Andeutung einer Star-Operations-Statistik zu entdecken. Es ist Pierre Franco (§ 318), der 1561 geschrieben: »Ich glaube, ungefähr 200 Stare operirt zu haben, und kann für wahr versichern, dass immer von zehnen neun sich wohl befunden haben.« Das wären zehn Prozent Verluste bei der Niederdrückung des Stares. (Doch konnte er bei seiner reisenden Lebensart die End-Ausgänge nicht gut beobachten.) Also dieser einfache Wundarzt überragte nicht blos die gelehrten Ärzte seiner Zeit an Kühnheit und Geschicklichkeit, sondern hat auch, als erster in der Welt-Literatur, eine wichtige Frage unsrer Wissenschaft zu bearbeiten versucht.

5. Bei den Erneuerern der Augenheilkunde, Maître-Jan, St. Yves, fehlen derartige Angaben. Sie haben auch die Star-Operation, die Niederdrückung, nicht abgeändert.

6. So müssen wir zu dem Reformator der Star-Operation, dem Erfinder der Ausziehung, Jacques Daviel, uns wenden, um zu erfahren, dass er, vom Herbst 1750 bis zum 15. November 1752, 206 Ausziehungen verrichtet habe, von denen 182 geglückt sind. (Das wären also $88\frac{1}{3}$ % Erfolge. XIII, S. 489.) Am 12. Januar 1756 schreibt derselbe Daviel: »Von 354 Personen, die ich operirt, haben 305 vollkommenen Erfolg gehabt.« (Das wären $86\frac{1}{2}$ % Erfolge, auf die Personen berechnet. Vgl. XIII, S. 507. Leider hat man damals, und noch lange fürderhin, nicht immer die Zahl der Operationen zu Grunde gelegt, sondern mit der Zahl der geheilten Individuen sich begnügt.) Daviel's Angaben sind von seinen eignen Landsleuten, besonders von denen, die im ersten Theil des 19. Jahrhunderts die Niederdrückung bevorzugten, in Zweifel[1] gezogen worden, wegen Caqué's ungünstigerer Partial-Statistik (XIII, S. 499); aber, wie mir scheint, ohne genügende Berechtigung. Denn, dass den Zweiflern nicht so gute Erfolge beschieden waren, wie seiner Meisterhand, ist doch als hinreichender Grund nicht anzusehen.

7. Der Siegeszug der Ausziehung bringt nur wenige Statistiken. Manche sind noch dazu sehr fragmentarisch. Pellier de Quengsy erklärt 1783, dass von seinen Kranken, die er durch Ausziehung operirt, $3\frac{1}{2}$ Viertel

1) »Entweder war dies Daviel's ungünstigste Sonder-Reihe, oder er hat auch die Fälle alle als Erfolge gerechnet, wo Heilung ohne schwere Zufälle eingetreten war.« (Favre, Arch. d'ophth. III, S. 116, 1854.)

(das wären $87\frac{1}{2}$ %) das Gesicht wieder erlangt hätten. (XIV, I, S. 95.) Jung-Stilling belehrt uns 1791, dass von seinen »237 Starblinden, die er bis dahin (nach seiner Methode der Ausziehung) operirt, nur etwa der 7. misslungen ist.« (Das wären 14 % Verluste, wenn wir statt »Individuen« Operationen ansetzen dürften. XIV, I, S. 212.)

8. Aber auch die Gegner der Star-Ausziehung an der Jahrhundertwende suchen mehr durch Behauptungen, als durch Zahlen zu beweisen. Scarpa hat gar keine Zahlen; Himly erklärt 1806, zu Gunsten der Reklination, »nur zwei Verluste unter 50 Operationen gehabt zu haben«. Eigene Zahlen über die Ausziehung führt er gar nicht. (XIII, S. 527; XIV, II, S. 12.)

9. So kam es, dass die französischen Chirurgie-Professoren, z. B. Velpeau, welche die Niederlegung ausschließlich übten, den Werth der Statistik für die Wahl zwischen den beiden Operationen überhaupt in Frage stellten: zumal die Zahlen ihres einzigen Vertreters der Ausziehung in Paris, des Professor Roux ($34\frac{1}{2}$ % Verluste bei der Ausziehung, 1816), nicht als bestechend angesehen werden konnten. Dass der fünfte Pamard, in seiner Dissertation von 1825, 84 % volle, 10 % halbe Erfolge und nur 3 % Verluste bei den 359 Star-Ausziehungen seines Vaters den 27 % Verlusten gegenüberstellte, die Cloquet bei 166 Niederlegungen in Pariser Hospitälern beobachtet, machte auf sie keinen genügenden Eindruck. (§ 620.)

Sie verlangten, was ja nicht unberechtigt ist, eine vergleichende Statistik[1]) aus einer in beiden Verfahren gleich geübten Hand. Dass eine solche schon vorlag, wenigstens der Versuch einer solchen aus dem Ende des 18. Jahrhunderts, war ihnen völlig unbekannt geblieben. Der Operateur war eben kein berühmter Chirurgie-Professor, sondern ein einfacher Wundarzt aus Bern; die Schrift keine Konkurs-, sondern eine Doktor-Arbeit.

Rudolf Abraham Schiferli (§ 435) meldet in seiner Abhandlung »über den grauen Starr«, Jena und Leipzig 1797, S. 111: »Jutzeler in Bern hat 143 durch die Ausziehung operirt; 117 haben das Gesicht wieder völlig erhalten. Bei den 26 übrigen war der Erfolg auf verschiedene Art mehr oder weniger übel und unter diesen ungefähr 4 mal durch eigne Schuld der Patienten. Durch die Niederdrückung hat er 28 operirt: aus diesen 19 mit glücklichem Erfolg. 9 hatten auf verschiedene Art einen üblen Ausgang, davon 1 durch seine eigne Schuld. Nach diesen Beobachtungen zu schließen, ist das Verhältniss der durch die Extraktion Nicht-Kurirten zu denen, welche durch die Depression nicht genasen, wie Eins zu Zwei.«

Diese Statistik ist ja noch keineswegs einwandsfrei; erstlich sind die Reihen zu klein, zweitens bezieht sie sich auf Personen, nicht auf Operationen. Dennoch ist sie weit überlegen den Angaben von Dupuytren aus dem

---

1) So schon Boyer, Traité des maladies chirurg. V, S. 558.

Jahre 1834, welche für die Pariser Chirurgie-Professoren maßgebend blieben. (Vgl. § 552.)

Bei 8 Ausziehungen hatte Dupuytren 5 Heilungen; von 201 durch Niederdrückung operirten Personen wurden 158 geheilt, während 43 die Sehkraft verloren haben. (Das letztere gäbe, auf Personen berechnet, 27% Verluste, gegen 37% bei der Ausziehung.)

10. Somit dürfen wir wohl behaupten, dass die erste genaue und brauchbare, vergleichende Statistik über den Werth der Ausziehung gegenüber dem der Niederdrückung von Friedrich Jäger in Wien herrührt; sein Sohn Ed. Jäger hat dieselbe 1844 veröffentlicht. (XIII, S. 529 und XIV, i, S. 556.) Bei 728 Star-Ausziehungen $4\frac{1}{2}$% Verluste, ein bis dahin fast unerhört günstiges Ergebniss; bei 129 Reklinationen 16% Verluste.

11. Ed. Jäger selber hatte (1854) bei 114 Star-Ausziehungen $6\frac{1}{2}$% Verluste, bei 81 Reklinationen 14% Verluste. F. Arlt (1853) bei 541 Star-Ausziehungen 8% Verluste, bei 82 Reklinationen 16% Verluste. (Kr. d. Auges, II, S. 349.)

12. Diesen schließt sich nun Rivaud-Landrau an, im Jahre 1861. Er hatte in 20 Jahren (1840—1860) bei 2073 Star-Ausziehungen 9% Verluste, bei 177 Niederdrückungen 29%[1]).

R. bringt also eine große Zahlenreihe, so groß, wie sie bisher noch nie in der Welt-Literatur aufgetaucht war, und ein übersichtliches, schlussfähiges Ergebniss[2]).

Keiner von den berühmten encyklopädischen Chirurgie-Professoren zu Paris (oder Lyon), die lange Jahre hindurch über Hunderte von Betten verfügten, hat eine Leistung hervorgebracht, die mit dieser des einfachen Augenarztes vergleichbar war; die, wie diese geeignet schien, nach langer Zeit des Irrthums und des Schwankens, wieder auf der ganzen Linie den Fortschritt anzubahnen. Dabei sind die Worte des Herrn Rivaud-Landrau ganz schmucklos und frei von der Redekunst jener Gewaltigen: »Der Vortheil zu Gunsten der Ausziehung als Allgemein-Methode ist beträchtlich. So durch die Erfahrung belehrt, habe ich die Niederdrückung als gewöhnliches Verfahren ganz aufgegeben und wende es nur

---

1) R. L. druckt »Trente neuf«. Es sind aber 50 Misserfolge auf 177 Operationen, das macht 29% Verluste.

2) Die Zahlen von F. Jäger, von F. Arlt, von Rivaud-Landrau waren lehrreich. Nicht brauchbar ist die Liste von 22 Autoren mit ihren Star-Erfolgen, die Jacobson 1865 (A. f. O. XI, 2, S. 115) zusammengestellt hat, noch dazu meist aus abgeleiteten Quellen; denn sie enthält u. a. auch winzige Reihen von 6, 16, 22 Fällen. Trotzdem ist sie vielfach wieder abgedruckt worden, so auch in der ersten Sonderschrift über Statistik der Star-Ausziehung, von Rothmund's Assistent, J. Dantone (1869, S. 34), der diese Reihe bis zu 34 Nummern vervollständigt hat. (Leider auch von mir selber 1886, in der Deutsch. Med. Wochenschr. Nr. 18.) Wer über diesen statistischen Ballast unsrer Fach-Literatur einen Überblick gewinnen will, vgl. § 126—128 des Katalogs meiner Bücher-Sammlung.

noch in einigen besonderen Fällen an. Die Discission (67 F.) hat nur 2 % Verluste ergeben; sie ist nur auf gewisse Fälle von angeborenem Star und auf den weichen Star anwendbar.«

13. Eine neue Literatur der Statistik hebt an mit A. v. GRAEFE's neuem Verfahren des peripher-linearen Schnittes zur Star-Ausziehung (1867): man bestrebt sich, den ziffermäßigen Nachweis der Überlegenheit dieses Verfahrens über den klassischen Hornhaut-Lappenschnitt außer Zweifel zu stellen. GRAEFE selber hatte bei 600 Lappen-Ausziehungen 5 % Verluste, bei 600 nach seinem Verfahren operirten Fällen 2,8 %. (Zehender's Klin. Monatsbl., 1868.) Auch andre Neuerungen des Star-Schnitts treten auf, eine jede mit obligater Zahlen-Reihe.

Die mathematischen Grundlagen der medizinischen Statistik werden auf den Vergleich solcher Reihen angewendet. (J. HIRSCHBERG, 1874.) Übrigens lehrt die einfache Überlegung, dass die Reihen groß und einwandsfrei, die Unterschiede der Erfolge bedeutend sein müssen, um einen Schluss auf die Überlegenheit einer Methode zuzulassen.

Wieder eine neue statistische Literatur erwächst in den achtziger Jahren aus der Anwendung antiseptischer und aseptischer Vorsichten auf die Star-Ausziehung. Es werden längere Reihen mit nur 1—2 % Verlusten, Reihen von über 400 Ausziehungen ohne eine einzige Vereiterung veröffentlicht. (Vgl. m. Einführung I, S. 59.)

Ziemlich gleichzeitig damit entbrennt ein kurzer und lokalisirter Kampf um die Wiedereinführung des Lappenschnitts mit runder Pupille, der auch mit den Waffen der Statistik, zum Theil unter nationalistischer Fahne, durchgefochten wurde.

Dann ward es still auf diesem Gebiet.

Der Satz der Araber, dessen Urheberschaft man allerdings nicht kannte, bildete in etwas erweiterter Form das Glaubensbekenntniss aller Star-Wirker: »Wenn du gut operirst und rein operirst, so hast du Erfolge.«

Die idyllische Ruhe wurde wenig gestört durch die 1905 und 1906 in's Werk gesetzte Befragung der Meister. (XIII, S. 506.)

Die letzten Jahre lieferten eine neue Art der Statistik, die mit den fabelhaften Zahlen des Märchen-Landes Indien operirt, — nur Schade, dass die Grundlagen der Zahlen kein Vertrauen verdienen. (XIV, S. 511.)

§ 607A. Zunächst wollen wir die weiteren Mittheilungen von RIVAUD-LANDRAU (III) über Star und Star-Operation anschließen.

Das Verfahren, sofort nachdem der Star aus dem Hornhautschnitt ausgetreten ist, die hintere Kapsel zu spalten, um die Bildung eines Nachstars zu vermeiden, ist von Dr. LANDRAU zu Lyon 1828 erfunden,

der Königlichen Akademie der Medizin zu Paris mitgetheilt und in »einigen Hundert« Fällen erfolgreich angewendet worden. R.-L. hat dasselbe in 300 Fällen versucht. Er beschreibt das Verfahren (mit dem Kystitom) ganz genau und fügt hinzu: »Die Pupille, welche nach dem Austritt des Stares gewöhnlich noch eine leicht grauliche Färbung (von zarten Rinden-Resten) beibehalten, gewinnt plötzlich eine schön-schwarze Färbung.«

Die Einwürfe gegen das Verfahren sind nicht stichhaltig. Demours, als Berichterstatter der Akademie, fürchtete Glaskörper-Vorfall. Aber derselbe tritt nicht ein, bei geschickter Operation, wagerechter Lagerung des Kopfes vom Patienten auf den Knieen des Operateurs, und ist, wenn er sich ereignet, gering und ohne schädliche Folgen. Velpeau (in seiner operativen Heilkunde, S. 434) glaubt nicht, dass das Verfahren »vorsichtig und vortheilhaft« sei. Aber Erfahrungen darüber hat er nicht angegeben. Deshalb erwidert R.-L. mit Zahlen.

»Vom 1. Jan. 1846 bis zum 1. Sept. 1847 hat er 101 Ausziehungen verrichtet, darunter 75 Mal die hintere Kystitomie hinzugefügt. Diese 75 Fälle lieferten 66 Erfolge, 1 unvollständigen Erfolg und 8 Misserfolge. Von den 26 Ausziehungen ohne Kapsel-Spaltung waren 17 erfolgreich, 9 erfolglos: 5 durch Kapselstar-Bildung und 4 durch Entzündung. In diesen 101 Fällen waren die Stare einfach, von guter Beschaffenheit und ohne Komplikationen. Man sieht also, dass der mathematische Beweis zu Gunsten der hinteren Kystitomie ausfällt. Das ist die beste Antwort auf die Einwürfe.«

Anm. Nach Czermak-Elschnig's augenärztlichen Operationen (II, S. 497, 1908) hatte Rivaud-Landrau (soll heißen Landrau) zu Vorgängern Richter, zu Nachfolgern Hasner (1864), ferner Deloncle (1880), Rheindorff (1881), König (1898); während Schweigger (1886) angebe, dass die Hoffnung, die Zahl der Nachstare dadurch zu vermindern, sich nicht erfüllt habe.

Aber A. G. Richter (Wundarzneikunst, III, § 317, 1790) empfiehlt das Verfahren nicht als ein allgemeines; sondern nur dann, wenn nach der Ausziehung des Krystalls die Pupille undurchsichtig geblieben, und man Ursache hat zu glauben, dass die hintere Haut der Kapsel oder die Haut der gläsernen Feuchtigkeit verdunkelt sei: »dann durchsticht man wohl am besten die hintere verdunkelte Haut der Kapsel mit einem Kystitom. . . .« (Schon vor Richter hatte Janin [1772] einmal den Glaskörper-Stich gemacht, nach der Ausziehung des Stares, um das Auge, das um 1/3 größer war, als das andre, gleichzeitig zu verkleinern. [XIV, S. 89.] Und nach Richter, wie Arlt uns mittheilt, Ad. Schmidt, wenn nach dem Starschnitt Zusammensinken [Collapsus] des Augapfels eingetreten war. Vgl. unser Handb. I. Aufl. III, S. 273.)

Hasner's Glaskörper-Stich (1864) ist ja genügend bekannt. Ich sah ihn von seinen Meister-Händen in weit mehr als hundert Fällen. Die augenblicklichen Erfolge waren bestechend. Übrigens führte er damals (1879—1881) den Stich in die Kapsel nicht »mit der Spitze einer Star-Nadel aus«, sondern mit einem ausnehmend feinen, zierlichen, vorn abgerundeten Discissions-Messerchen.

Zur Beurtheilung der anatomisch-physiologischen Begründung des Verfahrens vergleiche man die neuere Arbeit von Dr. Mihail in Bukarest: Anatomisch-pathologischer Zustand der hinteren Kapsel bei senilem Star, Archiv für Ophthalmologie, LXXX, 2, 1911.

(XII.) (Im Jahre 1857 [A. d'O. XXXVIII, S. 170] hatte White-Cooper in London 2 Fälle der überaus seltenen Blutung aus dem Augen-Innern nach Star-Ausziehung mitgetheilt. Einmal erfolgte bei einer 70jährigen mit harten Augen, bernsteinfarbigen Staren und unbeweglichen Pupillen, aber genügendem Lichtschein, wenige Sekunden nach normaler Ausziehung des einen Stares heftiger Schmerz, Klaffen der Wunde durch Glaskörper, und Blutung, die 13 Stunden dauerte. Das andre Mal erfolgte bei einer schwachen, alten Frau, wo nach normaler Ausziehung am 10. Tage die Wunde noch nicht geschlossen war, am Abend dieses Tages die zerstörende Blutung. W. C. räth denjenigen Augen zu misstrauen, die hart, von gekröpften Blutadern überzogen sind, und deren Pupillen sich nicht zusammenziehen.)

Rivaud-Landrau berichtet 1858, dass er in 17 Jahren eigner Kunstübung unter mehr als 2000 Star-Ausziehungen 4 Mal diese innere Blutung beobachtet habe.

Eine 64jährige, 10 Stunden nach normaler Star-Ausziehung durch heftigen Schmerz erweckt, zeigt starke Blutung aus der Wunde, die 2 Stunden andauert. Geringe Entzündung folgte und Schrumpfung des Augapfels auf zwei Drittel. Der 2. Fall ereignete sich am 4. Tage nach normaler Operation, m Anschluß an einen heftigen Stoß auf das Auge. Es erfolgte Phlegmone und schließlich Schrumpfung. Im 3. Falle wurde bei Vollendung des Schnitts die Linse nebst einem beträchtlichen Theil des Glaskörpers herausgeschleudert. Einige Stunden danach begann die starke Blutung und dauerte 24 Stunden. Mäßige Entzündung, Schrumpfung des Augapfels. Auch der 4. Fall erfolgte nach einem Stoß.

R.-L. glaubt nicht, wie White-Cooper, dass das Vordringen des Glaskörpers die Folge der Blutung ist, sondern dass umgekehrt die Blutung als Folge der Gefäß-Zerreißung während der Ablösung des Glaskörpers angesehen werden müsse.

Anm. Wir sind geneigt, uns auf Seiten von White-Cooper zu stellen und überhaupt nur den ersten Fall von Rivaud-Landrau gelten zu lassen: die spontane Blutung aus dem Augen-Innern nach normaler Star-Operation stellte das besondere Ereigniss dar; zumal damals, als der klassische Lappenschnitt ganz innerhalb der gefäßlosen Hornhaut geübt wurde.

Beide, W.-C. und R.-L., haben übersehen, dass schon Wenzel (1786, § 18) diesen Blutfluss beschrieben, allerdings bei hartem Augapfel, mit erweiterter Pupille, aufgetriebenen Blutgefäßen auf der Lederhaut, wo man nur auf dringende Bitten des Kranken operirt hatte. (Also bei Glaukom mit Star-Bildung.) Vgl. unsren Bd. XIV, S. 318. A. G. Richter hat (III, § 348) diese Beschreibung Wenzel's, mit Namens-Nennung, wiederholt.

Aber in den beiden Fällen von White-Cooper und in dem einen von Rivaud-Landrau, der in Betracht kommt, war vor der Operation genügender Lichtschein vorhanden gewesen. Diese expulsive Blutung nach Ausziehung operabler Stare ist zwar selten; doch sind schon hundert Fälle beschrieben worden. Man bezieht sie auf Gefäß-Erkrankung in der Aderhaut. Genaue Erörterung dieses Zufalls hat O. Becker in der ersten Aufl. unsres Handbuches (V, i, S. 344) und C. Hess in der zweiten (II, Kap. IX, § 186) uns geschenkt.

(VII.) Unvermeidliche Folge der traumatischen Verschiebung der Linse ist Trübung der letzteren.

Die Verschiebung ist unvollständig, so lange die Linse noch im Pupillen-Gebiet erscheint. Sie kann nach innen, nach außen, nach unten geschehen. (Nach oben hat R.-L. sie nicht beobachtet.) Die Hälfte, ein Drittel, ein Viertel der Pupille wird verdeckt von der Linse, die bald sich trübt, und die ziemlich deutlich schwankt. Meist entstehen keine weiteren Folgen, als Trübung der Linse.

Die vollständige Verschiebung geschieht nach unten-hinten oder nach unten-vorn. Im ersteren Fall kann das Auge reizlos verbleiben, unter Umständen die Linse aufgesogen werden; oder die Linse drückt gegen die Iris und macht Iritis, Pupillen-Sperre, Erblindung, oder gegen die Netzhaut und macht Amaurose. (Dies sind ja auch die schlimmen Folgen, die nach der geschicktesten Niederdrückung des Stares eintreten können.)

Wird die Linse nach unten und vorn verschoben, so kann der eine Rand, der untere oder der obere, in die Pupille eindringen, wonach stets Entzündung erfolgt; oder sie kann in die Vorderkammer eindringen, ohne ernstere Folgen.

Die erste Anzeige ist stets, die falsche Lage der Linse zu verbessern, sei es durch Ausziehung, sei es durch Verschiebung. Drückt die Linse von hinten auf die Iris, so führt man eine Nadel ein und vollendet die Niederlegung. Wenn der Rand der Linse in der Pupille eingeklemmt ist, so kann man entweder die Linse mit der Nadel in den Glaskörper niederdrücken oder die Linse ausziehen, was besser scheint, und zwar, nach dem Hornhautschnitt, mittelst eines Häkchens.

(Wir haben hier die genaue und abgerundete Darstellung eines wichtigen Kapitels, wenn gleich die Berücksichtigung der sekundären Drucksteigerung noch vermisst wird. Vgl. unser Handbuch, II, Kap. IX, § 135, C. Hess.)

(X.) Die von den Belgiern (Van Roesbroeck und Warlomont[1]) gepriesene Inokulation gegen gefäßreichen Pannus ist in Frankreich nicht nachgeahmt worden, einmal wegen der befürchteten Gefahr, andrerseits wegen der Seltenheit des Pannus, da die Granulationen in Frankreich fehlen.

---

1) Warlomont giebt freilich Fr. Jäger und Pieringer die Ehre, während R.-L. deren Namen nicht erwähnt. Bei Pieringer hätte er den Schutz, den die neugebildeten Gefäße der Hornhaut verleihen, schon vorfinden können. Vgl. unsren § 472 und § 478.

Ein 50jähriger Geistlicher, der wegen Erblindung seit einem Jahr sein Amt aufgegeben, wurde durch Einimpfung des frischen Eiters vom Augentripper eines jungen Mannes geheilt, so dass er sein Amt wieder übernehmen konnte. Ebenso günstig verlief ein zweiter Fall. Wahrscheinlich sind die Hornhäute durch die Blutgefäße geschützt.

(I.) Den Bericht über die Augenklinik (vom Jahre 1847) leitet R.-L. mit den Worten ein:

»Die Augenheilkunde . . . wird unglücklicher Weise heutzutage von dem Charlatanismus und der Unwissenheit derart ausgebeutet, dass die gewissenhaften Ärzte, welche sich dieser Specialität widmen, um nicht mit dem Schwarm der Empiriker verwechselt zu werden, das Bedürfniss empfinden, die genauen Ergebnisse ihrer Kunstübung den Kollegen vorzulegen.«

Vom 1. Jan. 1846 bis zum 1. Jan. 1847 hatte er 720 Augenkranke zu behandeln.

Bei der scrofulösen Ophthalmie sind die antiphlogistischen Mittel selten angezeigt, die ableitenden nützlicher, die antiscrofulösen am wichtigsten.

Von den 6 Fällen der Augen-Eiterung der Neugeborenen waren 5 schon unheilbar, als sie gebracht wurden. Der 6., der auch ein Geschwür auf jeder Hornhaut zeigte, wurde geheilt, durch Einträuflung von Höllenstein-Lösung. Diese Krankheit wird meist falsch behandelt, auch von den Ärzten.

69 Stare wurden operirt, 60 mit Ausziehung, 5 mit Niederlegung, 4 mit Zerstücklung.

§ 608. Straßburg i. E.[1])

war in der ersten Hälfte des XIX. Jahrhunderts (und bis 1871) eine französische Hochschule.

Über die Geschichte der Augenheilkunde in Straßburg während des 19. Jahrhunderts besitzen wir eine ausgezeichnete Dissertation: Aperçu sur l'histoire de l'ophthalmologie à Strasbourg & à Nancy, Thèse pour le Doctorat en médecine, presentée et soutenue publiquement le Mardi 10. Déc. 1889 par JULES-LOUIS DEMANGE, né le 17. Oct. 1860, à Pagny sur Meuse (Meuse). Nancy 1889. (4°, 77 S.) Die Dissertation ist veranlasst von dem damaligen a. o. Professor ROHMER zu Nancy, der den Lehr-Auftrag für den Ergänzungs-Kurs in der Augenheilkunde hatte. Ich verdanke die Schrift der Berliner Universitäts-Bibliothek.

Über die Gründung der Universität Straßburg haben wir schon XIV, II, S. 389 einige Nachrichten beigebracht; und XIII, S. 397 und 433 die unter dem Vorsitz von JOH. BOECLER zu Straßburg im Jahre 1721 vertheidigte Dissertation de cataracta von JOH. HENR. FREYTAG aus Zürich erörtert: es handelte sich um Ausziehung des häutigen Nachstars.

Die Straßburger Dissertation von LOUIS SCHÜRER aus dem Jahre 1760 (XIV, S. 250) hat DAVIEL's Ausziehung den Vorzug ertheilt vor der Niederdrückung.

Die Verdienste von JOH. FR. LOBSTEIN, seit 1764 Prosector, seit 1778 Prof.

---

1) Vgl. XIV, II, S. 389.

der Anatomie und Chirurgie zu Straßburg, um die Verbesserung der Star-Ausziehung haben wir bereits (XIV, S. 213) gewürdigt.

Sein Schüler JUNG-STILLING hat 1775 des Lehrers Starmesser gegen HELLMANN vertheidigt. (XIV, S. 209.) Da LOBSTEIN selber fast gar nichts geschrieben, so lernen wir seine Verfahren nur aus den Schriften seiner Schüler kennen.

SCHULZE hat in seiner Straßburger Dissertation vom Jahre 1780 (XIV, S. 250) des Meisters Grundsätze über die Behandlung der Thränenfistel der Nachwelt überliefert. Bei dyskrasischer Ursache ist die Operation nicht angezeigt. Wenn man operiren muss, so ist das Verfahren von MÉJAN zu empfehlen (XIV, S. 37); um die Sonde durch die Nasen-Öffnung leichter herauszubefördern, hat LOBSTEIN zwei Zänglein erfunden, eine grade und eine gekrümmte.

Ein wichtiger Gegenstand ist zum ersten Mal 1746 in der Straßburger Dissertation de visu duplicato behandelt werden. (XIV, S. 213.)

Im Jahre 1792 wurden alle Fakultäten in Frankreich aufgehoben, 1794 eine Gesundheits-Schule zu Straßburg neu begründet. Als ältestes Beweis-Stück dieser Schule besitze ich die (Hrn. DEMANGE unbekannt gebliebene) Dissertation: Essai sur l'ophthalmie d'Égypte, présenté et soutenu à l'École speciale de médecine de Strasbourg, le 25 Pluviose an XII, à 3 heures après midi, par CÉSAR-AUGUSTE DERUEZ, Maitre en chirurgie, ancien chirurgien de la Marine, et chir. major au 13e régiment d'infanterie de ligne, Strasbourg, Imprimerie de l'École de Méd. An XII (1804)[1].

Der Verfasser hat als Regiments-Arzt 3 Jahre lang in Ägypten gedient (Jahr VII, VIII und IX der Republik) und beschreibt 4 Fälle, darunter seine eigene Erkrankung. Aderlass, Abführung, Ableitung, örtlich rothe Präcipitat-Salbe, endlich gegen die Hornhaut-Flecke das Einblasen von Pulvern (aus Zucker, Thon, Cremor tartari) wird von ihm empfohlen.

Anfangs bestanden große Schwierigkeiten, die Kliniken zu Straßburg wieder in Thätigkeit zu setzen. In seiner Straßburger Dissertation vom Jahre 1829 (Topographie médical de l'Hôpital civil de Strasbourg) erhebt LAURENT-JOSEPH-ANSELM MARCHAL[2] die Frage, ob nicht die Thatsache, dass die besten Sonderwerke über Augenheilkunde aus der Fremde, namentlich aus Deutschland, stammen, durch die daselbst größere Häufigkeit der Augenkrankheiten zu erklären sei. »Der Star, so häufig in andren Ländern, ist sehr selten bei uns. Manchmal vergehen Jahre, ehe sich Gelegenheit zu einer Star-Operation findet. Das Verfahren ist die Ausziehung, die meinem Vater eine große Zahl von Erfolgen geliefert hat.«

Natürlich lag dies nicht an der Seltenheit der Augenkrankheiten, sondern an der mangelhaften Einrichtung für Augenkranke. Hier hat erst V. STOEBER Wandel geschaffen.

§ 609. VICTOR STOEBER[3] (1803—1871),

hat das große Verdienst, schon 1830, als a.o. Professor, der erste im Frankreich des 19. Jahrhunderts, systematischen Unterricht in der Augenheilkunde

1) Erwähnt in meinem Ägypten, 1890, S. 76.

2) (1806—1855), seit 1844 Professor der operativen Medizin an der Universität seiner Vaterstadt Straßburg. (Biogr. Lex. IV, S. 127.)

3) Biogr. Lex. V, S. 544—545. — WARLOMONT's Nekrolog (Annal. d'Oc. LXVI, S. 187—208, 1871) stützt sich ganz und gar auf die Notice von STOEBER's Freund, Prof. TOURDES, Gaz. méd. de Strasbourg, 1871, No. 7—9. — Vgl. auch DEMANGE, Hist. de l'ophthalm. à Strasbourg & à Nancy, N. 1889.

begonnen zu haben; 1845 hat er eine Augenklinik begründet, die erste in Frankreich, die von einem ordentlichen Professor verwaltet wurde; 1853 ist dieselbe zur officiellen erhoben worden. Aber Paris hat das Beispiel der Provinz unbeachtet gelassen, noch fast ein Menschenalter hindurch.

Außer seiner Begabung und seinem Eifer kam Victor Stoeber der glückliche Umstand zu Hilfe, dass er zu Straßburg, in einer achtbaren Familie, geboren wurde, also von Kindheit an die beiden Sprachen, die deutsche wie die französische, vollkommen beherrschte, ja auch die englische leicht dazu lernte, so dass er nicht blos von seinen großen wissenschaftlichen Reisen den vollen Vortheil heimbrachte, sondern auch vollständig befähigt war, den Fortschritten der Literatur in den drei Haupt-Ländern Europa's bequem zu folgen, — was wohl keinem der bisher in diesem Bande betrachteten Franzosen beschieden gewesen[1]).

Er hat übrigens nicht blos in französischer, sondern auch in deutscher Sprache wissenschaftliche Arbeiten verfasst. Ja, seine ersten Veröffentlichungen zur Augenheilkunde sind nur deutsch geschrieben und in Ammon's Zeitschr. f. d. Ophth. erschienen: freilich ist hierbei in Betracht zu ziehen, dass im Anfang der dreißiger Jahre des 19. Jahrhunderts eben nur diese deutsche Zeitschrift für Augenheilkunde vorhanden war; die französischen Annales d'Oculistique sind ja erst 1838 in's Leben getreten.

Victor Stoeber wurde zu Straßburg i. E. am 13. Febr. 1803 geboren, als jüngster von 7 Söhnen. Sein Vater, seit 1797 Ober-Steuerdirektor, verlor bereits am 5. Sept. 1807 das Leben, durch einen Unfall. Aber der Sohn erhielt eine sehr sorgfältige Erziehung, durch die Bemühungen der Mutter und des ältesten Bruders.

Im Jahre 1820 begann Victor seine ärztlichen Studien zu Straßburg und promovirte daselbst 1824 mit einer Dissertation »Sur le delirium tremens«. Wenige Tage danach reiste er, um seine Studien zu vollenden, nach Paris, wo er 18 Monate blieb; dann nach London, wo er bei Wardrop und Lawrence in der Augenheilkunde sich ausbildete, von welcher er bis dahin, wie er selber sagt, keine Idee gehabt, auch nach Irland und Schottland; dann nach Deutschland, wo er in Berlin unter Jüngken, nach Wien, wo er hauptsächlich bei Fr. Jäger, auch bei Rosas, sich weiter vervollkommnete; endlich nach Holland, Belgien, nach der Schweiz und nach Italien. Erst nach dreijährigem wissenschaftlichen Reisen kehrte er in seine Heimath zurück[2]).

---

1) Deutsch verstanden von den namhafteren französischen Chirurgen und Augenärzten, die wir kennen gelernt, Sanson und Deval. (§ 573 und § 589.)

2) Nur wenige von den bisher erwähnten Augenärzten wollten und konnten eine so vielseitige und gründliche Vorbereitung sich leisten. So allerdings Stromeyer. (XIV, II, S. 59.) So später Albrecht von Graefe und H. Knapp. Andre konnten ihre wissenschaftlichen Reisen erst beginnen, nachdem sie sich Praxis und Stellung geschaffen.

Trotz dieser ausgesprochenen Vorliebe für die Augenheilkunde wollte V. St. sich nicht ausschließlich darauf beschränken; — er konnte es auch nicht, da er an einer französischen Fakultät in die wissenschaftliche Lehrthätigkeit einzutreten beabsichtigte.

Im Jahre 1829 wurde er a. o. Professor (agrégé) und eröffnete bereits 1830 seine Vorlesungen über Augenheilkunde, die er bis zu seinem Tode fortgesetzt hat. Daneben hatte er vorübergehend zahlreiche Fächer zu vertreten (innere Klinik, Hygiene, innere Pathologie, Kinderkrankheiten), — bis er, am 30. Dez. 1845, zum Professor der allgemeinen Pathologie und Therapie an der Fakultät zu Straßburg ernannt wurde, zu deren Glanz er wesentlich beigetragen.

Neben diesem theoretischen Kurs und der Augenheilkunde hatte er noch den klinischen Unterricht der Hautkrankheiten und der Syphilis, bis zum Jahre 1853. Von da ab ist und heißt er Professor der allgemeinen Pathologie und der Augenheilkunde [1]).

Sein Kurs der Augenheilkunde war erst rein theoretisch. Allmählich fanden sich auch Kranke ein. Der Dekan J. B. R. Coze verschaffte ihm zwei Betten im Hospital, für Star-Operationen; 1845 erhielt er 10 Betten und freie Arznei für die ambulanten Kranken. Im Jahre 1853 wurde die Anstalt zur officiellen Augenklinik erhoben und figurirte in den Universitäts-Programmen [2]).

Ein kleines Haus mit 24 Betten wurde ihr schließlich bewilligt. Die Zahl der Hilfesuchenden wuchs stetig; 1869 und 1870 war die Jahres-Zahl von 1000 neuen Kranken erreicht.

Stoeber's Thätigkeit in der Augenklinik zeichnete sich aus durch Methodik. Erst hielt er einen Vortrag über Augenkrankheiten, dann sah er die Kranken des Hospitals, hierauf prüfte er die Ambulanten. Der Augenspiegel ward sofort nach der Erfindung reichlich angewendet. Die gedruckten Recept-Formulare wurden den Schülern eingehändigt, über jeden Kranken genaue Geschichten geführt, alle Operationen in Gegenwart der Studenten verrichtet. Arm und Reich fand an Stoeber einen gütigen Berather, die Studenten einen eifrigen und freundlichen Lehrer, der ihnen Gegenstände zu Dissertationen mittheilte und die letzteren sorgfältig durchsah. Sein Vortrag war klar und gründlich. Er genoss große Achtung in der Fakultät.

1) Aber in der Gaz. méd. de Strasbourg 1860 lese ich: Sttoeber, D. M., professeur de pathologie et de thérapeutiques générales, président du Conseil d'hygiène publique et de salubrité du Bas-Rhin et membre correspondent de l'Académie de médecine de Paris. — Im Jahre 1869 (Gaz. méd. d. Str. 1872, S. 212) erklärt St., dass er seit 45 Jahren, neben der allgemeinen Heilkunde, das Sonderfach der Augenheilkunde betrieben, 8 Jahre die Kinder-Krankheiten und 8 andre Jahre Syphilis und Hautkrankheiten gelehrt habe.

2) Einzelheiten in Belin's Bericht, Archives d'Ophth. III, S. 209, 1854.



Victor Stoeber.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig.



Trotz seiner bedeutenden Arbeits-Last fand er Zeit zu schreiben: 34 Abhandlungen und 10 bibliographische Artikel hat er der Augenheilkunde gewidmet.

Sein ganzes Leben war der Heilkunde geweiht. Nur für kurze Zeit nahm er das Amt eines Munizipal-Rathes an. Wohl aber wirkte er in der Gesundheits-Behörde und als Sekretär der medizinischen Sektion des wissenschaftlichen Kongresses von Frankreich; ferner als Schriftleiter der Archives médicales de Strasbourg und als einer der Begründer und Ausschuss-Mitglieder für die Gazette médicale de Strasbourg.

Stoeber war Mitglied zahlreicher gelehrter Gesellschaften, sowohl französischer wie auch deutscher, z. B. der ophthalmologischen Gesellschaft zu Heidelberg, seit 1863. »Das Gerechtigkeitsgefühl, das sichere, von Leidenschaft nicht verblendete Urtheil, das Pflichtgefühl, das der Arbeit geweihte Leben, das liebenswürdige Wohlwollen, die mit Einfachheit gepaarte Hingebung, alle die Tugenden, welche den edlen Menschen, den treuen Familien-Vater, den wahrhaften Bürger ausmachen, waren in Victor Stoeber vereinigt.« Diesen Kranz hat sein Freund Tourdes ihm auf das Grab gelegt.

Victor Stoeber war ein glücklicher Mann, obwohl auch ihm Leiden nicht erspart blieben. Seine erste Frau, die ihm zwei Töchter geschenkt, starb nach 14jähriger Ehe; auch seine zweite Frau, die er 1847 heimgeführt und die ihm einen Sohn[1]) schenkte, wurde ihm früh wieder entrissen.

Im Jahre 1866 beginnt ein Blasenleiden seine Gesundheit zu stören und seine Thätigkeit zu unterbrechen. Sein Schwiegersohn Dr. Monoyer[2]) musste ihn unterstützen und, als a. Prof., 1870 zur Zeit der Belagerung vertreten, während S. selber noch mit Aufopferung den Verwundeten und Kranken sich widmete. Mit Trauer erlebte er die Auflösung der französischen Fakultät und ist nach kurzem Krankenlager am 5. Juni 1871 verstorben.

Victor Stoeber's augenärztliche Veröffentlichungen[3]):

1. Manuel pratique de l'ophthalmologie ou Traité des maladies des yeux par Victor Stoeber, Docteur en médecine, Agrégé à la Faculté de Médecine de Strasbourg. Paris et Strasbourg, 1834. (496 S., mit drei Tafeln.) — Ein Nachdruck ist 1837 zu Brüssel erschienen.
2. Zur Ophthalmopathologie. I. Fall von gänzlichem Mangel der Iris in beiden Augen. II. Fall von Fungus haematodes oculi incipiens. Ammon's Zeitschr. f. d. Ophth., 1831, I, 490. Fortsetzung in Ammon's Monats-Schrift I, S. 70 u. 659, 1838.

---

1) A. Stoeber, Verfasser einer preisgekrönten Dissertation, »Description du procédé quasi-linéaire, simple ou composé, précédé d'une revue historique et iconographique des divers modes et instruments employés dans l'extraction de la cataracte«, Paris 1877. (158 S., 9 Tafeln.)

2) Über diesen werden wir im folgenden Paragraphen mehr mittheilen.

3) Ich lasse hier die ursprünglichen Titel, weil Stoeber in den zwei Sprachen geschrieben.

3. Merkwürdiger Ausgang einer Wunde der Cornea und der Iris. Ammon's Zeitschr., II, S. 76, 1832. (Vgl. No. 5.)
4. Kritik von Gondret's Star-Heilung durch Ätzung am Hinterhaupt. Ebendas. II, S. 405. (Vgl. § 555, VI.)
5. Observations de cataractes traumatiques adressées à l'Académie de médecine de Paris. Arch. méd. de Strasbourg, août 1835, I, S. 403, und Ann. d'Oc. 1840, III, S. 64.
6. Hémeralopie. Amaurose intermittente. A. d'O. 1841, VI, S. 47. Eine 25jährige Epileptische wird von Anfällen der vollständigen Blindheit für 6—8 Stunden heimgesucht, erst Abends, dann Morgens; und durch Chinin geheilt.
7. Note sur l'usage des collyres. A. d'Oc. 1845, XIII, S. 34. (Stoeber bevorzugt die Salben.)
8. Absence de l'iris chez le père et l'enfant. A. d'Oc. 1846, XV, S. 250. — Absence complète de l'iris. Arch. génér. de méd. 1831, XXV, S. 405.
9. Considérations sur l'ophthalmie scrofuleuse. A. d'O. 1841, V, S. 5—17 u. S. 45—60.
10. Observations de microphthalmie. Gaz. méd. de Strasbourg, Déc. 1844, S. 361.
11. De l'opération du strabisme. Ebendas. 1841, No. 11.
12. Opération de la pupille artificielle. Modification du procédé de Wenzel. A. d'Oc. 1846, XVI, S. 82. — Um bei flächenhafter Verwachsung der Iris mit der Vorderkapsel den Glaskörper-Vorfall zu vermeiden, macht S. den gewöhnlichen Lappenschnitt, senkt dann ein Häkchen in die Iris, zieht dieselbe an und schneidet ein möglichst großes Stück aus, wonach die Linse von selber austritt[1].
13. Ophthalmie entretenue pendant plusieurs années par la présence du cristallin dans la chambre antérieure; extraction d'un cristallin calcaire; guérison. A. d'Oc. 1847, XVIII, S. 83.
14. De l'oblitération du sac lacrymal comme moyen de guérison de la fistule lacrymale. A. d'Oc. 1851, XXV, S. 71 et Gaz. méd. de Strasbourg, 1851, S. 97. Das Verfahren von Nannoni (§ 402), das nur selten angewendet worden, vollführte S., unter Chloroform, mit kaustischem Kali; das Thränen nach der Verödung des Sackes war gering.
15. De la nature cancéreuse du la mélanose de l'œil. A. d'Oc. 1853, XXX, S. 265. u. Gaz. méd. de Strasbourg 1854, S. 8.
16. De l'occlusion des paupières comme moyen de guérison des ophthalmies. Gaz. méd. de Strasbourg 1856, S. 73.
17. Rapport sur la clinique ophthalmologique de la Faculté de médecine de Strasbourg (professeur M. Stoeber) pendant l'année scolaire 1854—1855, par E. Belin, interne du service. Ebendas. 1856, S. 53. — Compte rendu du semestre d'été 1854, Archiv d'ophth. de Jamain, 1854, III, S. 209. — Rapport sur le service des maladies des yeux à l'hôpital civil de Strasbourg pendant l'année 1851. Ann. d'Oc. 1852, XXVII, S. 181.
18. Note sur l'emploi du collodion dans certains cas d'entropion. Gaz. méd. de Strasbourg, 1855, S. 351.
19. De l'extraction linéaire et de l'extraction scléroticale. Compte rendu de la clin. ophth. de la Fac. méd. de Strasbourg pendant l'année scolaire 1855—1856. Ebendas. 1857, S. 239. Vgl. Ann. d'Oc. 1857, XXXVIII, 15. A. v. Graefe's Verfahren für Weich-Stare hat S. vereinfacht, indem er die zum Hornhaut-Stich benutzte Lanze sogleich in die Linsen-Masse einstößt.
20. Des inhalations de chloroforme dans les opérations pratiquées sur les yeux. Gaz. méd. de Strasbourg, nov. 1860, No. 11, S. 166—171, u. Ann. d'Oc. 1861, XLV, S. 82.
21. Cataracte diabétique. Présence du glycose dans le cristallin. Procès verbaux de la Soc. de méd. de Strasbourg, 1. Mai 1862.

1) S. 85, Z. 14 ist wohl imprudent zu lesen, für prudent.

22. Kyste de l'iris. Ann. d'Oc. 1855, XXXIII, S. 60. (Bei einer 10jährigen, nach Verletzung. Operations-Versuch. Neubildung der Kyste. — Ähnlicher Fall von Richard, Gaz. hebd. 1854, No. 18. — Den ersten Fall hatte Mackenzie mitgetheilt, Diseases of the eye, III. Ausg., S. 605, 1840; und später, nach Bowman, besser erklärt, IV. Ausg., S. 404, 1854.)
23. Strabisme volontaire et alternatif des deux yeux, nécessaire pour l'accommodation de la vue. Ann. d'Oc. 1855, XXXIII, S. 177.
24. De l'enseignement des maladies des yeux et de l'exercice de cette specialité. Discours prononcé à l'ouverture de la Clinique ophthalmologique de la Faculté de méd. de Strasbourg, le 6. avr. 1869, par le prof. V. Stoeber. (Gazette méd. de Strasbourg, 1872, S. 209—213.) Vgl. § 581.

Die bibliographischen Artikel sowie die 15 Dissertationen augenärztlichen Inhalts (1854—1869) s. Ann. d'Oc. LXVI, S. 201—202. Von den Dissertationen sind die wichtigsten:

1. Mouchot, Rétinite pigmentaire, 1868, mit genauer Schilderung des Leidens, 6 Krankengeschichten und einer Tafel.
2. Le Gad, Glaucome, 1868: Empfehlung der Iridektomie, besonders mit dem Schmalmesser.

§ 610. (I.) Stoeber hat sein Lehrbuch der Augenheilkunde verfasst, als er noch ziemlich jung war, (er zählte kaum 31 Jahre,) und nachdem er erst vier Jahre lang seine Vorlesungen gehalten.

Trotzdem hat er für das französische Sprachgebiet eine klaffende Lücke gefüllt und seinen Sprachgenossen einen großen Dienst erwiesen.

Warlomont gestand 1871, dass 1841 dies Lehrbuch in Belgien ihr einziger Führer gewesen. Auch in Deutschland fand das Buch gebührende Würdigung. Fr. Aug. v. Ammon (Z. f. d. O. V, S. 91,) erklärte 1837: »Der Verfasser benutzte fremde und eigne Erfahrungen, und richtete als Kenner der deutschen medizinischen Literatur vorzüglich auf diese sein Augenmerk, da sie besonders reich an ophthalmologischen Schätzen ist. So hat er das vorgesteckte Ziel, ein dem Praktiker brauchbares und zum Nachschlagen und Selbst-Studium geeignetes Handbuch zu liefern, sowie einen für seine Vorträge geeigneten Leitfaden zu gewinnen, vollkommen erreicht, und wir wünschen Herrn St. hierzu um so mehr Glück, weil dieses Urtheil vom Ref. nicht blos in Bezug auf französische Literatur, sondern im Allgemeinen ausgesprochen sein soll.«

Aber in Paris fand Stoeber weniger Anerkennung, erstlich wegen seines gleich auf der zweiten Seite ausgesprochenen Urtheils[1]) über die Vernachlässigung der Augenheilkunde in Frankreich und ihre hohe Kultur in Deutschland; ferner wegen seiner Bevorzugung deutscher Anschauungen und Verfahren und endlich, — weil er Provinziale, nur a. o. Professor, nicht aber ein großer Chirurgie-Professor war.

Der Styl des Werkes ist klar und einfach; die Eintheilung verständlich, in Krankheiten der Thränen-Organe, der Orbita, des Augapfels. Zuerst

1) Siehe § 549.

kommen die Entzündungen, mit ihren Folgen, dann die Krankheiten ohne merkliche organische Veränderung, schließlich die angeborenen Fehler.

Die Augen-Entzündungen theilt er ein in idiopathische und specifische, indem er auf Ph. v. Walther und Benedict (d. h. auf Beer) sich stützt[1]. Beschrieben wird die idiopathische Conjunctivitis, dann die idiopathische Scleritis. Die letztere, durch den tief sitzenden Gefäß-Kranz um den Hornhaut-Rand gekennzeichnet, »bleibt nicht lange auf die Lederhaut beschränkt, sondern erstreckt sich bald auf die Bindehaut, bald auf die Hornhaut und selbst auf die andren Theile des Augapfels«. (Also Velpeau's Entdeckung, dass die Scleritis nur ein Gemisch von Zeichen der Keratitis und Iritis darstelle, war nicht so grundlegend.)

Neben der idiopathischen Keratitis wird noch die Hydrocapsulitis erwähnt, aber ihre Sonder-Existenz geleugnet; neben der Iritis auch, nach von Ammon (Rust's Magazin XXX, S. 240, 1830), die Entzündung des Strahlenkörpers beschrieben, in der wir heute hauptsächlich die echte Scleritis wiederfinden. Chorioïditis, Retinitis, Phakohymenitis, Hyalitis werden kurz abgehandelt.

Die specifischen Ophthalmien sind durch besondren Verlauf und Kennzeichen von den idiopathischen unterschieden, sei es in Folge der specifischen Natur der Ursachen, welche diese Leiden erzeugen, sei es in Folge einer konstitutionellen Krankheit oder einer Diathese der befallenen Personen.

Die vorbereitenden Ursachen der specifischen Ophthalmien bestehen in der Existenz einer Diathese oder constitutionellen Krankheit, die fähig ist, die Entzündung des Auges umzuändern, — Gicht, Scrofeln, Syphilis u. s. w., — oder in einer besonderen Disposition gewisser Individuen, durch die Veränderungen in der Atmosphäre afficirt zu werden, Veränderungen, welche Katarrhe, Rheumatismen hervorrufen.

Die veranlassenden Ursachen der specifischen Augen-Entzündungen sind von doppelter Art. Die einen besitzen eine eigenartige Wirkung und vermögen auch bei Gesunden eine specifische Augen-Entzündung hervorzurufen; hierher gehören Veränderungen in der Atmosphäre, das Heranbringen von gewissen giftigen Stoffen an das Auge. Die andren sind von solcher Art, dass sie eine idiopathische Entzündung bei Gesunden hervorrufen können, und eine specifische nur bei denjenigen Individuen, die mit einer Diathese behaftet sind, welche die Entzündung umzuändern und ihr einen specifischen Charakter aufzuprägen vermag.

Die specifischen Ophthalmien sitzen manchmal in einem Theil des Augapfels; häufiger befallen sie mehrere Theile gleichzeitig. Gewöhnlich

---

[1] Vgl. XIV. II, 214, 191, 62. Seltsamer Weise erwähnt St. in seiner Literatur-Übersicht das doch schon 1813—1817 gedruckte Werk von Beer überhaupt nicht.

sind die örtlichen Zeichen hinreichend, um die specifische Ophthalmie zu kennzeichnen. Mitunter sind sie aber wenig ausgesprochen; dann sind die durch den Allgemein-Zustand des Kranken gelieferten Zeichen von großem Werth für die Diagnose. In der Mehrzahl der Fälle thut man gut, mit der örtlichen Behandlung die allgemeine zu verbinden.

Die erste Unterart ist die katarrhalische, die zweite die eitrige. Bei dem akuten Eiterfluss passen Blut-Entziehungen, die Kälte, Präcipitat-Salbe, später zusammenziehende Mittel; bei dem chronischen die Ätzungen, die Ausschneidungen.

Folgen die scrofulöse, variolöse, morbillöse, scarlatinöse, psorische, herpetische, rheumatische, arthritische, syphilitische, skorbutische, intermittirende Ophthalmie, — der ganze Inhalt der Pandora-Büchse aus Deutschland.

Sehr gründlich sind die Abschnitte von der Pupillen-Bildung, vom Star und seiner Operation.

»Die Extraktion ist angezeigt bei den zur Entzündung wenig geneigten, z. B. den Greisen; wenn der Star hart ist, crystallin oder capsulo-crystallin. . . . Die Niederdrückung ist angezeigt bei den jungen Personen, bei welchen der Star aufgelöst wird, und hinwiederum bei ganz abgelebten Greisen. . . . Die Zerstückelung bei den Kindern oder noch jungen Individuen.«

Das Glaukom ist kurz und richtig dargestellt. Nach der Exstirpation des Augapfels wird die Höhle mit Charpie gefüllt; »nach 4—5 Tagen beginnt die Eiterung«.

Die damals erst ganz neuen Veröffentlichungen über Binnen-Würmer des Auges (§ 522) sind schon berücksichtigt.

Nach den dynamischen Störungen des Auges (Ophthalmoplegie, Amaurose u. a.) folgen die angeborenen, die Verletzungen, und schließlich die Augenheilmittel. Die Abbildungen von Augenleiden sind nach Beer, Ammon, Eble, Demours. Die letzte Tafel enthält die Instrumente.

Der heutige Kritiker kann das damalige Urtheil von Ammon nur bestätigen.

§ 611. (II.) A. Den 6 Fällen von Iris-Mangel, die Schön (Handb. d. path. Anat. d. Auges, 1828, S. 70,) gesammelt, und den 3 von Henzschel bei drei Geschwistern reiht S. seinen eigenen Fall eines einjährigen Knaben an. »Hinter der Hornhaut sah man (beiderseits) nichts als eine große, schwarze Pupille; von Iris oder Ciliar-Fortsätzen keine Spur. Wenn das Licht in einer gewissen, aber schwer zu bestimmenden Richtung in die Augen fiel, so erblickte man eine tiefe, so weit, wie die Hornhaut, ausgedehnte Röthe: am Platz der Hornhäute sah man wie zwei feurige Kugeln.«

Schön, Henzschel, Stoeber begnügen sich noch mit der einfachen Bezeichnung Iris-Mangel oder Fehlen der Iris. Über die Namen Irideremia, Aniridia, Aniria vgl. XIV, ii, S. 284, Anm. 2.

B. Eine bösartige melanotische Geschwulst der unteren Iris-Hälfte bei einem 62jährigen, die binnen 2 Jahren allmählich zunahm und dann eine erbsengroße, schwarze, gelappte Geschwulst am unteren Äquator nach sich zog, bewirkte tödlichen Ausgang unter Hirn-Erscheinungen, die für eine Fortpflanzung der Neubildung längs des Sehnerven sprachen.

St. erwähnt den Fall von Rosas (Augenheilk. II, S. 617, 1830), bei einer 40jährigen, der von den Strahl-Fortsätzen ausging, ein Drittheil der Regenbogenhaut, außen-unten, in die Entartung zog und durch Lappenschnitt exstirpirt wurde, mit Ausziehung der Linse und mit Abfluss eines Theiles vom Glaskörper. Lichtempfindung blieb erhalten, nach Monaten keine Spur von neuer Wucherung.

Die erste anatomische Beschreibung eines Falles von melanotischem Iris-Sarcom habe ich selber 1868 geliefert, Arch. f. Ophth. XIV, 3, S. 185 fgd.

Vgl. Lagrange, Tumeurs de l'œil I, S. 356 1901, und Fuchs, Das Sarcom des Uveal-Tractus, Wien 1882, S. 241.

(V.) Verletzung-Star ist ein häufiges Leiden, und doch findet man nur wenige Fälle in der Literatur beschrieben, hauptsächlich deshalb, weil der Arzt nur selten den frischen Zustand zu beobachten Gelegenheit findet.

Bei einem Knaben entstand nach leichter Verletzung des Oberlides Mydriasis und Linsentrübung. Letztere verschwand allmählich unter leichter Entzündung, bei Anwendung von Merkur.

Ein 7jähriger drang in einen Garten, um Früchte zu stehlen. Der Eigenthümer schoss auf ihn(!) und traf das rechte Auge: er behauptete aber, nur mit Salz geschossen zu haben und wurde zu 25 Franken Schaden-Ersatz verurtheilt. Ein Jahr nach dem Unfall fand St. einen runden schwarzen Körper, aussen-unten zwischen Binde- und Lederhaut, leicht verschieblich, — ein Schrotkorn; Hornhaut-Narbe, rundliches Loch in der Iris. Pupille unbeweglich, schwarz. Schwacher Lichtschein. Allmähliche Besserung des Sehvermögens.

Verletzungen verursachen Star entweder durch Entzündung der Kapsel oder durch Zerreißung des natürlichen Zusammenhanges der Linse mit ihrer Umgebung.

(IX.) Man sollte denken, dass über eine so gewöhnliche Erkrankung, wie die scrofulöse Ophthalmie, vollständige Einigung herrschen müsste. Aber Velpeau leugnet sogar ihre Specificität; und wenn auch diejenigen, die mit dem Gegenstand sich besonders beschäftigt haben, bezüglich der Behandlung sich ziemlich nahe gekommen sind: so haben doch viele Ärzte von den Erfahrungen jener keinen Nutzen gezogen und fahren fort, eine ungenügende oder schädliche Behandlung anzuwenden.

Eine Analyse von 87 Fällen aus dem Jahre 1837 hat die folgenden Ergebnisse geliefert.

Die scrofulöse Ophthalmie ist die häufigste Augenkrankheit, sie betrifft $^1/_5$ aller Augenleidenden. (Genau so Sichel, Revue trimestrielle, Paris 1837, S. 11.)

Sie befällt das Kindes- und Jünglings-Alter: selten ist sie bei Kindern unter 2 Jahren, häufiger bei solchen von 2—7 Jahren; sie nimmt dann ab bis zum 20. Jahr, später wird sie sehr selten. Fünf Sechstel betreffen Arme.

Nur ausnahmsweise ist sie weder begleitet noch gefolgt von andren Symptomen der Scrofulose. Unter 64 Fällen zeigten 20 Drüsenschwellung, 30 Impetigo.

Unter den 84 Fällen waren befallen:

die Lidränder allein	8 Mal,
die Bindehaut allein	25 » ,
Lidränder und Bindehaut	15 » ,
Bindehaut und Hornhaut	11 » ,
Lidränder, Bindehaut und Hornhaut .	24 » .

Bei 81 Fällen betrug die Dauer:

1 Jahr und darüber	13 Mal,
6 Monate bis zu einem Jahr . . .	11 » ,
3 bis 6 Monate	17 » ,
1 bis 3 Monate	17 » . . .

Eine rein lokale Behandlung genügt nicht. Sie bessert die örtliche Entzündung, schützt aber nicht vor Rückfällen.

Zu den wichtigsten Heilmitteln gehört die Hygiene. Reine Luft ist erforderlich, mäßiges Licht, gute Nahrung, Rothwein, Bäder.

Innerlich Jod, Antimon, Quecksilber (Äthiops antimon., d. h. Schwefel-Antimon mit Hg; oder Plummer'sche Pulver, d. i. Kalomel mit Schwefel-Antimon), Leberthran.

Zum ersten Mal erscheint in unsren Betrachtungen das letztgenannte Mittel, das fast jeder praktische Augenarzt unsrer Tage in so zahlreichen Fällen verwendet hat. Oleum jecoris aselli, das flüssige Fett aus der Leber des Kabliau (Gadus morrhua oder Morrhua vulgaris) ist wohl schon längere Zeit als Volksmittel — in Deutschland gegen Gicht und Rheumatismus, in Schottland gegen Scrofeln und Rhachitis, — angewendet worden, ehe Thomas Percival (1740—1805) zu Manchester (1782) das Mittel bei den Ärzten in Ansehen brachte. In Deutschland wurde es erst vierzig Jahre später durch J. H. Schenk (1798—1834), Physikus in Siegen, Gemeingut der Ärzte; in Frankreich 1837 durch Carron du Villards; in England musste es 1841 gewissermaßen auf's Neue durch Bennet eingeführt werden. (Treatise on the Ol. jec. aselli or Cod-liver oil . . . London 1841[1].)

---

1) Eulenburg's Real-Encykl., II. Aufl. 1887, XI, S. 661 u. III. Aufl. 1897, XIII, S. 375. — Aber in Carron du Villard's Lehrbuch vom Jahre 1838 habe ich bei der Behandlung der scrofulösen Augenentzündung vergeblich nach dem Leberthran gesucht.

Stoeber erklärt, dass er schon 1833, als das Mittel noch wenig bekannt war, damit einen 8jährigen binnen 4 Wochen von seiner hartnäckigen scrofulösen Hornhaut-Entzündung befreit habe.

Das antiphlogistische Verfahren, das vor 15 Jahren, als die physiologischen Doktrinen von Broussais ihren Höhepunkt erreicht, von den französischen Ärzten unterschiedslos gegen alle Augen-Entzündungen angewendet wurde, ist eher als schädlich zu bezeichnen. In 96 Fällen scrofulöser Augen-Entzündung hat S. nie den Aderlass angewendet, nur 7 Mal Blutegel an die Schläfen, und davon nur 2 Mal mit Nutzen.

Von ableitenden Mitteln ist das Blasenpflaster das beste und zwar am Nacken. Das Haarseil passt nur für sehr chronische Fälle.

Von örtlichen Reizmitteln braucht S. das Kollyr aus Quecksilber (Sublimat 0,02 : 100,0 d. h. 1 : 5000)[1], aus dem göttlichen Stein (0,3 : 100,0), die rothe Präcipitat-Salbe (0,1 : 5,0), die weiße, von Rust, (0,2 : 5,0) oder die mit Höllenstein (0,1 bis 0,5 : 5,0). Schwere Entartung, z. B. Staphyloma, ist in keinem der 96 Fälle, deren Behandlung genau verzeichnet wurde, eingetreten; auch sonst in keinem der Hunderte von Fällen während der 15jährigen Praxis.

(X.) Der erste von den bis dahin gesammelten dreißig Fällen des Mikrophthalmus[2], wo Erblichkeit beobachtet worden. Der Großvater hatte vor der Heirat ein Auge nach Verletzung verloren. Die Mutter zeigte links Mikrophthalmus mit Kolobom der Iris und leidlicher Sehkraft; ein 7jähriger Sohn beiderseits, ein 4jähriger auf dem rechten Auge allein.

(XV.) Gegen Pamard's Abhandlung »Augenärztliche Beobachtungen, die geeignet sind, die allgemeine Ansicht über die krebsige Natur der Melanosen zu entkräften«[3], erhebt sich Stoeber; er theilt seine eignen 8 Beobachtungen mit: 2 Heilungen nach Entfernung des Augapfels, von zehn-, bezw. fünfjähriger Dauer; 2 Todesfälle durch Fortpflanzung der Neubildung auf das Gehirn (ohne Sektion); 4 Fälle von Tod durch Metastasen, hauptsächlich in der Leber.

Wenn man zum Krebs alle die Geschwülste rechnet, welche nach ihrer Entfernung wieder wachsen, sei es an ihrem ursprünglichen Sitz oder in einem andren Theil des Körpers, und schließlich eine tödliche Kachexie nach sich ziehen; so gehört die Melanose[4] zum Krebs. Aber dieselbe kann, wie manche andre Formen des Krebses, auch durch Exstirpation geheilt werden.

---

1) Laudanum oder Lactuca werden noch hinzugefügt.

2) Vgl. XIV, II, S. 279.

3) P. hatte 3 Fälle operirt, ohne Wiederwucherung zu erleben, und schließt daraus gegen die krebsige Natur. Das ist eine Petitio principii.

4) Vgl. § 566.

Folglich ist die Operation angezeigt. »Im Jahre 1853 mache ich nicht mehr, wie 1830, den thatenlosen Zuschauer eines fortschreitenden bösartigen Leidens.«

(Stoeber's Abhandlung verdient einen Ehren-Platz in der Geschichte der melanotischen Augen-Geschwülste, namentlich der Aderhaut-Sarkome, und wohl noch ein besseres Urtheil, als dasjenige von F. Lagrange, dass sie »Tavignot's[1]) Satz von der Bösartigkeit der melanotischen Geschwülste durch zahlreiche Beobachtungen gestützt habe«. Stoeber hat zuerst eine, wenn auch noch bescheidene Reihe eigner Beobachtungen mitgetheilt, den Ursprung aus der Aderhaut festgestellt, den klinischen Verlauf, die Betheiligung der Leber, den Ascites, die tödliche Kachexie gekennzeichnet, die Heilbarkeit betont und die Operation empfohlen.)

(XX.) Erst 1854 hat Stoeber mit der Anwendung des Chloroform[2]) bei Augen-Operationen begonnen.

1. Bei den Augen-Operationen dient die Einathmung des Chloroform zur Schmerz-Betäubung oder zur Muskel-Erschlaffung. 2. Die erstere kommt in Betracht erstlich bei schmerzhaften Operationen, zweitens bei großer Ängstlichkeit der Kranken. 3. Die Muskeln des Auges erschlaffen erst nach denen der Extremitäten. 4. Zur Muskel-Erschlaffung ist das Chloroform nützlich in den Fällen, wo die Ängstlichkeit der Kranken störende Kontraktionen hervorruft, z. B. wenn man bei Kindern die ganze Ausdehnung der Binde- und Hornhaut zu untersuchen oder Fremdkörper zu entfernen hat, wenn man bei feigen Individuen die Operation des Schielens, der künstlichen Pupille, der Star-Ausziehung verrichten muss, zumal wenn bei der letzteren das Auge tief in der Orbita liegt. 5. Bei der Star-Ausziehung hindert die Muskel-Erschlaffung den Vorfall der Iris und den Austritt des Glaskörpers. 6. Bei der letztgenannten Operation ist das Chloroform nicht immer ohne Nachtheil. Man muss die Betäubung sehr weit treiben, um vollkommene Muskel-Erschlaffung zu erreichen. Muskel-Kontraktion kann während der Operation eintreten, Erbrechen kann durch das Chloroform hervorgerufen werden. 7. Das Chloroform bewirkt wirkliche Vortheile für die Star-Ausziehung bei feigen, reizbaren Kranken; es ist überflüssig und kann nachtheilig wirken bei ruhigen Kranken mit wenig reizbarem Nervensystem.

Von den Jahresberichten erwähne ich als Beispiel die beiden folgenden:

1) Ann. d'Oc. XXIX, S. 279, 1853. — Vgl. F. Lagrange, Tumeurs de l'œil, I, S. 307, 1901, und Encycl. fr. d'opht. VI, S. 511, 1906. — Seine ausgezeichnete Bibliographie über das Sarkom des Aderhaut-Tractus ist zu ergänzen durch F. Kerschbaumer, Das Sarkom des Auges, Wiesbaden 1900.

2) Vgl. B. XIV, II, S. 85.

1. Im Civil-Krankenhause zu Straßburg hatte Stoeber 1849 45 Fälle von Augenleiden zu behandeln. 17 Star-Operationen, 7 durch Ausziehung, 6 durch Niederlegung, 4 durch Zerstücklung, lieferten 15 Erfolge. (A. d'Oc. XXV, S. 168.) Das Jahr 1851 brachte 55 Fälle von Augenleiden, 34 Star-Operationen: 19 Niederlegungen, mit 1 Misserfolg; 6 Zerstücklungen mit 3 Misserfolgen: 9 Ausziehungen mit 3 Misserfolgen: darunter 1 Fall von Erweichung der Hornhaut, ohne Entzündung, bei einem kraftlosen Mann von 75 Jahren, den man wohl besser durch Niederlegung hätte operiren sollen. (A. d'Oc. XXVII, S. 181. — Die Zahl der Misserfolge ist nicht unbeträchtlich.)

2. Clinique ophthalmologique de la Faculté de Médecine de Strasbourg (M. Stoeber, professeur). Bericht über das Sommersemester 1854, von Belin, Assistent. 7 Ausziehungen, 5 Erfolge, 2 Misserfolge. Lappenschnitt kam zur Verwendung und Chloroform-Betäubung. 1 Mal erwachte der Kranke gleich nach dem Linsen-Austritt und bewirkte starken Glaskörper-Vorfall: Ausgang in Schrumpfung.

§ 612. Die Augenklinik zu Nancy[1]).

Der erste Sitz der lothringischen Universität war Pont-à-Mousson, wo auf Antrag des Kardinals von Lothringen durch päpstliche Bulle vom 5. Dez. 1572 eine Universität begründet wurde; 1598 kam eine medizinische Fakultät hinzu. Unter Ludwig XV. wurde 1768 die Universität nach Nancy verlegt, die dann, wie alle andren, in der französischen Revolution unterging. Bei der großen Universitäts-Reform Napoleons I. fand Nancy keine Berücksichtigung. Erst 1852 wurde auf Andrängen der Stadt und von 42 Nachbarstädten eine Akademie errichtet. Die Ereignisse von 1870 haben dieser eine medizinische Fakultät verschafft, indem die meisten Professoren der medizinischen Fakultät von Straßburg nach Nancy übersiedelten und mit Hilfe der Regierung 1872 als medizinische Fakultät sich organisirten.

Die Augenklinik wurde im Krankenhaus St. Charles eingerichtet und Prof. Monoyer[2]) anvertraut, der sie bis 1878 verwaltete, um dann, als Prof. der medizinischen Physik, nach Lyon zu gehen. Ihm folgten Gross, Heidenreich, Weiss: endlich Prof. Rohmer, seit 1883, der eine neue Augenklinik erhielt und Lehre wie Kunstübung auf eine hohe Stufe erhob.

§ 613. Montpellier.

Histoire de l'ophtalmologie à l'école de Montpellier de XIIe au XXe siècle par les docteurs H. Truc, Prof. de clinique opht., et P. Pansier, Ancien Aide de la clinique opht. Paris 1907. (404 S.) Diese Sonderschrift ist so erschöpfend, dass sie kaum eine Nachlese zulässt. Voll Dankbarkeit gedenke ich auch des liebenswürdigen Eifers, mit welchem Hr. Kollege H. Truc persönlich mir alle

1 Minerva. Handb. d. gelehrten Welt, von Lüdtke und Beugel, Straßburg 1911, S. 274. — Demange, Histoire de l'ophth. à Strasbourg et Nancy, N. 1889.

2) Er ist Erfinder des quasi-linearen Starschnittes nach unten (1866), der Dioptrie (1875). Sept. 1912 ist er verstorben.

Einrichtungen gezeigt hat, als ich im Frühjahr 1911 die alt-ehrwürdige und neu-erblühende Universität Montpellier besuchte.

Diese Eindrücke sind unauslöschlich. In dem Saal der ärztlichen Promotionen steht eine alte Büste des Hippokrates mit der stolzen Inschrift: Olim Cous, nunc Monspelliensis Hippocrates. Vor dieser Bildsäule hat, seit alter Zeit, der junge Arzt, sowie er die Berechtigung zur Ausübung der Heilkunde erlangt, den hergebrachten Eid zu leisten, der auf den in der hippokratischen Sammlung uns überlieferten[1]) zurückgeht, und dessen heutige Fassung folgendermaßen lautet:

»En présence des maitres de cette École, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de probité dans l'exercice de la médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes maitres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime, si je suis fidèle à mes promesses! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères, si j'y manque!«

Auf die Universität von Montpellier und ihre Bedeutung für die Augenheilkunde sind wir im Laufe der bisherigen Betrachtungen schon mehrfach gestoßen, § 290 fgd., § 356, § 380 fgd., § 385.

Im Jahre 1180 wird die medizinische Fakultät zu Montpellier officiell anerkannt, 1220 vom Papst gebilligt und mit Statuten ausgestattet, erhält einen Kanzler und einen Dekan und 3 Professoren. Im Jahre 1240 werden die drei Grade oder Prüfungen eingeführt (Baccalaureus, Licentiat, Doktor oder Magister). Die Blüthezeit der alten Fakultät fällt in das Ende des XIII. und die erste Hälfte des XIV. Jahrhunderts. Das XV. Jahrhundert zeigt Verfall, das XVI. einen neuen Aufschwung; außer den Professoren lesen auch Doktoren. sie erklären Mesue, Guido, Avicenna, Rhazes. 1593 begründet Henri IV. einen Lehrstuhl der Anatomie und der Botanik[2]), 1597 einen der Chirurgie und der Pharmacie.

Die Fakultät giebt die Araber auf und erklärt die Griechen, Hippokrates und Galen. In Folge der Religionskriege wird sie verweltlicht, es werden auch Reformirte als Schüler zugelassen.

Im XVIII. Jahrhundert gab es 8 Professoren, aber der Stand der Studien war sehr niedrig, der Unterricht rein theoretisch. Haguenot versucht 1771 bessernd einzugreifen. Die Fakultät hatte, mit Sauvages, 1763 eine Poliklinik begründet. Sie ertheilt seit 1785 den Grad des Doktors der Chirurgie und besiegt damit das wundärztliche Colleg St. Côme zu Montpellier. Im Jahre 1789 hatte Montpellier 100 Immatriculationen für das Licentiat, Paris nur 60.

Die Chirurgie war frei in Lehre und Ausübung im Jahre 1230, aber seit 1399 nur gestattet nach Ablegung einer Prüfung vor 4 geschworenen Meistern der Gilde (der Offiz), wobei seit 1786 die Fakultät den Vorsitz besaß. Ja, seit 1514 musste auch der Unterricht im Königlichen Kolleg der Medizin gegeben werden, von einem Meister, den die Fakultät unter zwei von den Wundarzt-

1) Siehe XII, S. 62; XIII, S. 240.

2) Der damals begründete botanische Garten besteht noch heute und ist herrlich gepflegt.

Zöglingen Vorgeschlagenen auswählte. Seit 1597 besitzt die medizinische Fakultät einen Professor der Chirurgie, der den Studenten lateinisch, den Wundarzt-Zöglingen französisch vorträgt. Die Korporation der Barbiere und Wundärzte zeigt Unordnung im 17. Jahrhundert und wird durch Änderung der Satzungen 1692 zur Ordnung gebracht.

Nachdem 1731 die Académie de chirurgie begründet wurde, erhalten 1741 die Wundärzte von Montpellier das Recht, durch vier Professoren die verschiedenen Zweige der Chirurgie lehren zu lassen; errichten, mit Hilfe von Lapeyronie's Erbschaft, 1758 das Colleg der Chirurgie (Palast St. Côme) und begründen 10 Professuren, wozu 1788 noch eine 11., für Augenheilkunde hinzutrat, die Jean Seneaux 1788—1792 verwaltete. Vgl. § 379 und ferner die folgenden beiden, erst nach der Drucklegung dieses Paragraphen und auch des obengenannten Werkes von Truc und Pansier erschienenen Schriften: 1. Jean Seneaux (1750—1834), Professeur d'ophtalmiatrie au Collège de chirurgie de Montpellier. Sa vie, nouveau document inédit, par Abel Rollin, Dr. en méd., Montpellier 1909. (87 S.) — Enthält eine Übersicht der Vorlesungen über Augenheilkunde, die Seneaux 1788—1792 gehalten. 2. Consultations oculistiques inédites de Jean Seneaux, par MM. H. Truc & Bonnet, Montpellier médical XXIX, 1909. Für beide Schriften sind die Papiere der Familie Seneaux benutzt.

Am 19. August 1792 wurden, durch Beschluss der gesetzgebenden Versammlung, die 18 Fakultäten der Heilkunde und die Kollegien der Wundärzte aufgehoben. (XIV, S. 2 u. § 549.) 1794 mussten Gesundheits-Schulen errichtet werden. Es waren drei, zu Paris, zu Montpellier und zu Straßburg.

Im Jahre 1801 wurden die Gesundheits-Schulen in Medizin-Schulen umgewandelt und dürfen auch Zivilisten aufnehmen. Im Jahre 1806 wird die Kaiserliche Universität Frankreichs begründet, 1808 erhalten die Medizin-Schulen den Titel von Fakultäten.

Schon 1795 hatte Montpellier 2 Professuren für chirurgische Klinik erhalten und eine für operative Heilkunde; 1840 wurde die letztere getheilt in eine Professur für Operationen und Apparate und eine für chirurgische Pathologie; 1891 wurde an Stelle der letztgenannten eine Professur für augenärztliche Klinik begründet. (Vgl. § 618.)

Seit 1871 beginnen die großen, neuen Hospital-Bauten, mit denen Montpellier den ganzen Süden von Frankreich weit überstrahlt. Darunter ist auch eine mustergültige Augenklinik.

Über die Augenheilkunde zu Montpellier in älterer Zeit haben wir schon im § 290 fgd., § 296, ferner § 379—383 und § 385 gehandelt und kommen nunmehr zum 19. Jahrhundert, in das noch, hochbetagt, Guillaume Pellier de Quengsy (1751—1835) hineinragt. Aber erst mit Delpech erstrahlt der Ruhm Montpellier's[1]) in neuem Glanz.

§ 614. Jacques Delpech (1772—1783),

seit 1812 Professor zu Montpellier. Wir hatten ihn schon (§ 493) in der Vorgeschichte der Schiel-Operation rühmend zu erwähnen. Als Professor der chirurgischen Klinik hat er der Augenheilkunde besondere Sorgfalt gewidmet.

---

1) Montpellier hatte um 1837 gegen 34000 Einwohner, 1901 gegen 76000.

Seine erste Arbeit auf diesem Gebiete ist: Nouveau procédé . . . . pour l'opération de la tumeur et de la fistule lacrymale . . . . Journal de méd. de Montpellier, an XI (1803), t. II, p. 46—59, 171—183. Es ist eine Veränderung des Verfahrens von Benoit Méjan (XIV, S. 37), d. h. das Einziehen eines Dochtes, mit Hilfe einer Sonde eigner Erfindung.

In seiner zweiten Thèse de professorat, 1812, »Établir les avantages ou les inconvénients qui sont attachés aux différents méthodes d'opérer la cataracte« (17 p., in 4°) will er die Wahl treffen nach der Natur des Stars sowie der begleitenden Symptome, zieht aber die Niederlegung vor in allen Fällen, wo Entzündung wahrscheinlich.

In seinem Précis élémentaire des maladies reputées chirurgicales, Paris 1816 (3 B., in 8°) hat er viele Fragen der Augenheilkunde gestreift, aber nicht erschöpfend behandelt. Bei den Thränensack-Leiden spricht er nicht mehr von seinem Verfahren aus dem Jahre 1803. Den Star der Jugendlichen hält er für ein Zeichen verfrühten Alters. Die Vorhersage hängt hauptsächlich ab von den Komplikationen, die man zu sehr vernachlässigt hat. Bezüglich der Operations-Wahl ist er zurückhaltend, aber doch mehr für Nadel-Operation.

In seinem Artikel Cataracte des Dictionnaire des sciences médicales (1813, IV, S. 320) erklärt er: il est indispensable de choisir de préférence le déplacement.

In seiner Clinique chirurgicale de Montpellier (I, 1823 und II, 1828) unterscheidet er zwischen Trichiasis und Entropium und will bei der ersten, durch Kauterisation oberhalb des freien Lidrandes, die Wimper-Wurzeln aufrichten.

Delpech scheint nur gelegentlich und selten Augen-Operationen verrichtet zu haben.

§ 615. I. Claude François Lallemand,

am 26. Jan. 1790 zu Metz geboren, Militär-Arzt in Spanien, dann seit 1810 Dupuytren's Prosektor, 1819 Doktor und in demselben Jahre Professor der Chirurgie in Montpellier und, nach Delpech's Tode 1832, der erste Chirurg in Südfrankreich, bis er 1845, von der Akademie der Wissenschaften zum Mitglied ernannt, nach Paris ging und dort mit philosophischen Studien seine Muße ausfüllte, bis zu seinem Tode, der am 23. Juli 1853 erfolgt ist.

L. hat zahlreiche Schriften verfasst, zur Pathologie, besonders des Gehirns, und zur Chirurgie.

In seiner Clinique chirurgicale, redigée par H. Kaula (Paris 1845, auch deutsch von N. Davis, Nürnberg 1846,) giebt er lehrreiche Kasuistik: Ansteckung des Auges gleichzeitig durch Blennorrhöe und durch Syphilis (S. 10); syphilitische Ophthalmie, 14 Jahre nach der Ansteckung, durch die antisyphilitischen Mittel geheilt (S. 71): Orbital-Geschwülste von krebsigem

Aussehen, durch die nämlichen Mittel geheilt (S. 73); 60 Fälle von syphilitischer Erblindung, die ebenso geheilt wurden; syphilitischer Star, der ebenso geheilt wurde (S. 75). (Wahrscheinlich Ausschwitzung ins Pupillen-Gebiet.)

In seinem berühmten Traité des pertes seminales involontaires (Montpellier 1832, III, S. 75–86) bringt L. eine Studie der Sehstörungen, die aus dem unfreiwilligen Samen-Abgang und aus Excessen erfolgen sollen.

In der Encycl. frç. d'Opht. IV, S. 137, werden LALLEMAND's Behauptungen bestritten, in unsrem Handbuch, XI, I, § 100, wird nicht einmal sein Name mehr erwähnt. Auch nicht in H. COHN's Hygiene des Auges vom Jahre 1892, die doch mit unerhörter Breite von den Augenleiden der Onanisten handelt.)

II. Von ANTOINE DUGÈS (1798—1838, seit 1828 Professor der chirurgischen Pathologie zu Montpellier, haben wir 1. Recherches expérimentales relatives à l'opération de la cataracte (Mémorial des hôp. de Midi 1830, S. 255—260), worin hauptsächlich die Zerschneidung der Linse empfohlen wird; und ferner Hémiopsie circulaire, guérie par les narcotiques (Ephém. méd. de Montpellier 1828, II, S. 254—263), wo es sich um ein centrales Skotom handelte.

§ 616. MICHEL SERRE,

geboren zu Montpellier am 20. März 1799, wurde 1825 Doktor und, nachdem er verschiedene ärztliche und Lehr-Ämter bekleidet, 1835 Nachfolger von DELPECH als Professor der chirurgischen Klinik, bis zu seinem Tode, der am 21. März 1849 erfolgt ist.

A. 1. Traité de la réunion immédiate et de son influence sur les progrès récents de la chirurgie dans toutes les opérations. Paris et Montpellier 1830. Enthält ein Kapitel über Star-Operation, durch Niederdrückung und durch Ausziehung.

2. Traité de l'art de restaurer les difformités de la face selon la méthode par déplacement ou méthode française[1]. Montpellier 1842, Atlas avec 30 planches. Bevorzugt diese vor der indischen und italienischen Methode.

B. 3. Star-Operation auf einem Auge, um die Sehkraft auf beiden wiederherzustellen. A. d'O. 1841, VI, S. 210.

4. Einfluss eines Auges auf die Wiederherstellung der Sehkraft des andren. A. d'O. 1842, VII, S. 32. (3. und 4. enthalten verschrobene Gedanken.)

5. Bericht der Augenklinik des Hôtel-Dieu zu Montpellier im 2. Abschnitt von 1842. A. d'O. 1843, X, S. 174—178. Auszug aus einem Vortrag vom 20. Nov. 1842, zur Eröffnung der chirurgischen Klinik. — S. übt die Niederdrückung und macht, um Entzündung zu vermeiden, erstlich eine gute Vorbereitung des Kranken, zweitens unmittelbar nach der Operation wiederholte Aderlässe. — Durch die Überschrift soll man sich nicht verleiten lassen, die damalige Existenz einer Augenklinik zu Montpellier anzunehmen.

6. Star-Operation durch Verschiebung, erfolgreich nach 60j. Blindheit. A. d'O. 1842, XIV, S. 224. (Bei einem 67j., der im Alter von 7 Jahren durch Pocken einen Hornhaut-Fleck und Star auf dem einen Auge sich zugezogen hatte.)

7. Kauterisation der Hornhaut gegen Amaurose. Mémorial des hôp. de Midi 1830, S. 423.

---

1) Über die Berechtigung dieses Namens vgl. XIV, II, S. 102.

Unter SERRE's Herrschaft, am 7. Mai 1840, hat die Fakultät zu Montpellier dem Engländer PHILIPPE den Titel eines Oculiste-opticien zuertheilt. Er war ein unwissender Charlatan, der mit andren seines Gelichters das mittägliche Frankreich brandschatzte. Er hat auch Broschüren geschrieben, in denen er seine Weisheit auseinander zu setzen — versprach, 1843 wie 1867.

§ 617. I.) MICHEL SERRE's Schüler war

ALEXIS JACQUES ALQUIÉ[1]).

Um 1812 zu Perpignan in dürftigen Verhältnissen geboren, hatte er die größte Mühe sich vorwärts zu bringen. 1838 erfolgte seine Promotion, 1851 erhielt er den Lehrstuhl von SERRE und verwaltete denselben bis zu seinem Tode, im Jahre 1864.

In seinen chirurgischen Schriften vertritt er die Schule von Montpellier und die konservative Wundarzneikunst. (Traité de chirurgie conservatrice et moyens de réstreindre l'utilité des opérations, Montpellier 1850.) In diesem Werk erhebt er sich gegen die Ausrottung der Thränendrüse im Falle des unstillbaren Thränenflusses, gegen den Muskelschnitt bei Myopie und bei rein dynamischem Schielen und behauptet, dass der von einer Allgemeinkrankheit abhängige Star mit dieser auch heilen könne.

In der Revue thérap. du Midi vom Jahre 1850 (A. d'Oc. XXIII, S. 177) hat A. einen Fall von Star-Heilung bezw. Besserung, durch Blasenpflaster aus flüssigem Ammoniak (nach GONDRET, § 555), und durch innerlichen Gebrauch von Jod-Pillen veröffentlicht.

Über die Ophthalmien hat er (in der Revue thérap. du Midi 1851, II, S. 200—285 sowie in Cliniques chir. de l'Hôtel-Dieu de Montpellier) ausführlich sich geäußert: er tadelt die unbegrenzte Vervielfältigung der Arten und beschreibt die katarrhalische, blennorhoïsche, syphilitische, gichtische und rheumatische.

II.) ÉTIENNE FRÉDÉRIC BOUISSON[2])

wurde am 14. Juni 1813 zu Mauguio (Hérault) geboren; 1837 Doktor zu Montpellier, wurde er noch in demselben Jahre als Professor der Physiologie nach Straßburg berufen. Im Jahre 1840 kehrte er nach Montpellier zurück, als Professor der chirurgischen Krankheitslehre, und erhielt im Jahre 1846 den Lehrstuhl der chirurgischen Klinik, den er bis 1869 verwaltet hat.

B. war korrespondirendes Mitglied des Institut de France, von 1867 bis 1879 Dekan und wurde 1871 in die National-Versammlung gewählt. 1884 ist er verstorben. Sein Vermögen hinterließ er wissenschaftlichen und menschenfreundlichen Stiftungen.

---

1) Vgl. auch Biogr. Lex. I, S, 112.
2) Vgl. Biogr. Lex. II, S. 541.

Seine wissenschaftlichen Werke wurden von Chavernac, dem Vater, in XIV Bänden veröffentlicht; seine augenärztlichen Leistungen hat Chavernac, der Sohn, in seiner Dissertation vom Jahre 1903 studirt.

Die letzteren sind 11 an der Zahl.

1. Anatomie einer zweiköpfigen Katze. Soc. chir. d'émul. de Montpellier 1833.
2. Übersicht über die Haupt-Thatsachen, die in der chirurgischen Klinik zu Montpellier beobachtet wurden. J. de la Soc. de méd. prat., 1846.
3. Ursprung der Synchisis scintillans. Gaz. de méd. de Paris 1847. (Vgl. § 564.)
4. Bemerkungen über die Unzulänglichkeit der Augen-Feuchtigkeiten. A. d'Oc. 1847.
5. Akute Augen-Entzündungen mit Bildung von falschen Häuten an der Oberfläche der Bindehaut. A. d'Oc. 1847, XVII, S. 100—104.
6. Von den Thränen. J. de la méd. prat. 1847.
7. Gesichts-Plastik. Union méd. 1850.
8. Über die pseudomembranöse Augen-Entzündung, 1859, Œuvr. complèt. I, S. 101—120.
9. Geschichte eines blinden Geisteskranken, der nach der Star-Operation Sehkraft und Vernunft wieder erlangt. Montpellier méd., 1860.
10. Über die Augen-Entzündung durch Schwefeln der Weinstöcke. Gaz. méd. de Paris, 1863.
11. Diabetes mit doppelseitigem Star. Montpellier méd., 1863.

(VI.) In den akuten Augen-Entzündungen steigt die Alkalescenz der Thränen an. In den blennorrhoïschen können die Thränen mit dem Ansteckungs-Stoff behaftet sein. Die Abtragung der Thränendrüse, wenn sie nicht ganz vollständig, übt keinen Einfluss auf die Befeuchtung des Auges.

(V. VIII.) Der erste Fall von häutiger Entzündung der Bindehaut betrifft das linke Auge eines 46j., das von akuter Eiterung ergriffen und trotz aller Blut-Entziehungen, trotz Kalomel und Entspannungs-Schnitten, vollkommen zerstört wurde, während das rechte, im Krankenhaus, 8 Tage nach der Aufnahme gleichfalls ergriffen, durch sofortige Einträuflung von Höllenstein-Lösung (1:1200) gerettet ward. Vom dritten Tage der Behandlung an konnte eine zusammenhängende Haut von der rothen, gefäßreichen Bindehaut des rechten Auges abgezogen werden.

(B. glaubte, dass diese Form schwerster Bindehaut-Entzündung bis dahin noch nie beschrieben worden sei. Darin täuschte er sich. Béclard hatte sie schon 1821 (Additions à Bichat, S. 223) erwähnt. Vgl. die Geschichte der krupösen Bindehaut-Entzündung in unsrem Handbuch V, I, § 134, 1904 [Th. Saemisch].)

Später hat Bouisson, namentlich in einer Diphtherie-Epidemie 1859, weitere Beobachtungen gesammelt und eine vollständige Studie über die häutige Bindehaut-Entzündung veröffentlicht.

(X.) Nicht jeder Star bei Diabetes beruht auf letzterem. Die Operation ist anzurathen (gegen Chassaignac), abgesehen von wenigen Ausnahmefällen: Niederdrückung für den halbweichen, Zerstücklung für den weichen Star.

§ 618. Die Geburtswehen der neuen Zeit.

Anfangs hat Bouisson die Ausziehung geübt; aber später, 10 Jahre lang, nur die Niederdrückung des harten, die Zerstücklung des weichen Stares. Unter 500 Operationen erhielt er 8 Heilungen auf 10. (Dass er die Niederdrückung meisterhaft vollführte, berichten die Augenzeugen.)

Also Serre, Alquié und Bouisson, ebenso Moutet, des letzteren Nachfolger für 1869—1875, übten die Niederdrückung, die drei letzten noch weit hinein in die Zeiten der augenärztlichen Reform, wie denn auch Dubreuil, der Vater, (1790—1852), von 1838—1852 Professor der Anatomie zu Montpellier, als er einmal nach Corsica berufen wurde, dort 37 Fälle des Stars mittelst der Niederdrückung operirte, da dies Verfahren ihm geläufig sei.

Auch Dubreuil, der Sohn, (1835—1901), von 1875—1895 Professor der chirurgischen Klinik zu Montpellier, erklärt noch 1884 (De l'opération de la cataracte., Gaz. méd. de Paris, S. 289—291), dass er diesem Verfahren eine Zuneigung bewahre und dabei Erfolge gehabt hat. Doch beschreibt er auch die einfache Ausziehung und hatte auf 16 Operationen 14 Erfolge.

In seinen Éléments de méd. operat. 1874 (908 S., mit 435 Abbildungen) hat er die hauptsächlichsten Augen-Operationen erläutert.

Im Jahre 1857 hat auf ministeriellen Befehl der a. o. Prof. Louis Saurel einen Kurs der Augenheilkunde an der Fakultät zu Montpellier gehalten. Aber 1860 ist er durch Unfall verstorben. Der Versuch wurde nicht wiederholt.

Der officielle Unterricht in der Augenheilkunde, den die chirurgischen Kliniken damals boten, war ganz ungenügend, wie ein Augenzeuge, Chavernac d. V., es uns geschildert hat.

Der a. o. Prof. Saint-Hubert Serre berichtet, dass er 1864/65 die Klinik von Prof. Alquié besucht. Der letztere kannte nur die alten Methoden, übte nur die Niederdrückung und lehrte nicht das Augenspiegeln. Der augenärztliche Unterricht bei Bouisson (1864—1869) war auch sehr unvollständig, ohne Augenspiegel, ohne Refraktions-Bestimmung; aber B. kannte die Lücken seiner Unterweisung und ließ seine Kranken von Chavernac, einem Schüler von Desmarres, der Galezowski's Augenspiegel aus Paris mitgebracht, genauer untersuchen; ebenso gelegentlich von seinem Schüler Prof. Jaumes und seinem Freunde Serre d'Uzès.

Amédée Hippolyte Pierre Courty (1819—1886), am 19. Nov. 1819 zu Montpellier als Sohn und Enkel eines Arztes geboren, 1852 Hauptwundarzt des allgemeinen Krankenhauses, 1856 Professor der Operations-Lehre, 1866 bis 1884 Professor der chirurgischen Klinik zu Montpellier, hatte das Verdienst, den Unterricht und die Praxis der Augenheilkunde zu Montpellier zu erneuern. Er verwandte den Augenspiegel, verwarf die Niederdrückung

als Blendung (éborgnement) und übte die Ausziehung nach dem Verfahren von A. v. Graefe, brachte auch die Star-Operierten in einem besondren Zimmer unter. Er hatte auch Erfolge; aber, fügt St.-H. Serre hinzu, »wie oft habe ich bei ihm Vereiterung der Hornhaut und Panophthalmie gesehen?«.

Ein großes Verdienst hatte ferner

Alphons Jaumes,

1834 zu Montpellier geboren, 1906 daselbst verstorben. 1861 verfasste er seine Dissertation über Glaukom, die von der Universität zu Montpellier preisgekrönt wurde, wirkte daselbst als Augenarzt bis 1880, wurde 1866 außerordentlicher Professor der Chirurgie und 1874 ordentlicher Professor der gerichtlichen Medizin.

Im Jahre 1887 wurde endlich an der Fakultät der »Ergänzungskurs der Augenklinik« geschaffen und H. Truc, außerordentlicher Professor der Chirurgie, damit betraut; 1891 wurde, durch Umwandlung der Professur für äußere Pathologie, endgültig der Lehrstuhl für Augenklinik eingerichtet und 1892 eine neue mustergültige Augenklinik erbaut. Von 1887 bis 1905 betrug die Zahl der ambulanten Kranken 24000, der aufgenommenen 4899, der Star-Operationen 1575, der augenärztlichen Dissertationen 50.

§ 619. Wir können Montpellier nicht verlassen, ohne einiger Männer zu gedenken, die während der ersten Hälfte des 19. Jahrhunders im Süden von Frankreich die Augenheilkunde gepflegt und gefördert haben. Einzelne von ihnen haben auch ihre Studien in dieser Universität vollendet. Unter ihnen ist

Serre d'Uzès[1] (1802—1870).

August Serre, bekannt unter dem Namen Serre d'Uzès (und Serre d'Alais), geboren am 28. Oktober 1802 zu Uzès (Gard), studirte in Montpellier und promovirte daselbst 1822; ging hierauf für mehrere Jahre nach Paris, um sich zu vervollkommnen und hat dort auch besonders die Augenheilkunde studirt. Hierauf prakticirte er einige Jahre in seiner Vaterstadt und dann, nachdem er sich vermählt, in dem benachbarten Städtchen Alais[2], — im ganzen 43 Jahre hindurch, ohne Unterbrechung, mit gleichem Erfolge in allen Zweigen der Heilkunde; ganz besonders aber in der Geburtshilfe und in der Augenheilkunde.

1) Vgl. auch das Biogr. Lex. V, S. 370 und den Nekrolog von Warlomont, A. d'O. LXIV, S. 179—183, 1870.

2) Kreishauptstadt, die um 1837 (nach dem Konversat.-Lexikon von Wolff, Leipzig, 1837) etwa 10000 Einwohner zählte. — Im Jahre 1901 hatte die Gemeinde 25000 Einwohner, welche Bergbau, Eisen-Industrie, Seidenspinnerei und Handel betreiben.

Fünf Jahre lang hat er auch mit Auszeichnung das Amt eines Bürgermeisters von Alais verwaltet und mehrere segensreiche Einrichtungen in's Leben gerufen.

Am 24. August 1870 ist er gestorben, betrauert von seinen Mitbürgern und Fachgenossen.

Serre d'Uzès hat eine reiche literarische Thätigkeit entfaltet. Seine Arbeiten beziehen sich auf drei Gebiete, Physiologie des Sehens, Diagnostik der Augenkrankheiten, Therapie derselben.

A. Die physiologischen Arbeiten sind schwach. In seiner kleinen Provinzial-Stadt, ohne Berührung mit andren Gelehrten, mit Bibliotheken, mit Studenten, veröffentlicht er entweder ganz Bekanntes oder rennt offene Thüren ein oder bekämpft gar die Lehre von den korrespondierenden Netzhaut-Punkten.

1. Dauer der Netzhaut-Eindrücke. A. d'O. I, S. 203, 1838.
2. Sehen in verschiedenen Entfernungen. Bull. g. de thérap. VIII, S. 118, 1842.
3. Mechanismus des Sehens. Gaz. des Hôp. Dez. 1849 u. Aug. 1851.
4. Sehen mit zwei Augen. A. d'O. XXXIV, S. 179, 1855.
5. Korrespondirende Netzhaut-Punkte. Ebendas. XXXVI, S. 193, 1856.
6. Stenopäisches Sehen. Gaz. méd. de Paris, S. 556, 1858.
7. Sehen mit zwei Augen. Gaz. d'hôp., 1867, S. 286.

B. 8. Das neue Opsiometer von Serre d'Uzès (A. d'O. I, S. 187, 1838) besteht aus einer auf einem wagerechten Brett verschieblichen Nadel, welche von der ersten (näheren) Grenze des deutlichen Sehens bis zur zweiten (ferneren) desselben einfach, davor und dahinter aber doppelt und mehrfach gesehen wird.

9. Seine Lochbrille (lunette panoptique, capillaire, A. d'O. XXXVIII, S. 223, 1857) soll sowohl den Ärzten zur Diagnose als auch den Kranken mit Accommodations-Beschwerden zur Erleichterung dienen.

Opsiometrum (von ὄψις, das Sehen, und μέτρον, das Maas,) steht statt des älteren Optometrum (von ὀπτός, sichtbar — oder gebraten). Die erstgenannte Form findet sich noch bei Kraus (1844), aber nicht mehr in den neueren medizinischen Wörterbüchern, von Roth und Guttmann (1908, 1909). Zur Sache vgl. unsren Bd. XIII, S. 310; XIV, S. 417, 424, 455.

In unsrem Handbuch (IV, I, § 60) ist Serre's Optometer nicht erwähnt; auch wäre noch für Stampfer's Optometer die ebendaselbst, ebenso wie in der zweiten Ausgabe von Helmholtz's physiol. Optik, vergessene Quellen-Angabe nachzutragen: Jahrbuch des polytechnischen Instituts zu Wien XVII, 1822.

Panoptique (von πᾶς, jeder, und ὀπτικός, zum Sehen gehörig,) ist unrichtig gebildet, statt pantoptique. Die stenopäische Brille von Donders (A. f. O. I, I, S. 268) hat, nach Serres, zu große Löcher. Dass Daça de Valles (Sevilla 1623)[1] bereits die Loch-Brillen gekannt und abgebildet, konnte S. wohl

[1] Das Buch ist XIII, S. 281 u. 427 erwähnt. Der Titel ist nachzuholen. Uso | de los antojos | para todo género de vistas: | En que se enseña a conocer los grados que a cado uno le | faltan de su vista, y los que tienen quales quier antojos. | Y assi mismo aqve tiempo se an | de usar, y como se pediran en au-

nicht wissen: das merkwürdige Buch des Spaniers ist ja erst 1892, durch die verdienstvolle Herausgabe einer Handschrift der französischen Übersetzung vom Jahre 1627, dank dem unermüdlichen Eifer des Professor G. Albertotti, der wissenschaftlichen Welt bekannt gegeben worden.

Das Bedeutendste was SERRE geleistet hat, sind seine Untersuchungen über die Druckbilder oder Phosphene.

XII, S. 346 ist das Nöthige über den von SAVIGNY (Arch. général. d. méd., Aug. 1838) erfundenen Namen (Phosphène) mitgetheilt. SERRE giebt übrigens 1857 an, den Namen selber erfunden zu haben.

Die Thatsache war den alten Griechen bekannt. (XII, S. 346.)

TH. YOUNG hat sie 1800 zu geistreichen Versuchen benutzt (XIV, S. 460) und PURKINJE 1825 die Erscheinung genauer studirt.

Zuerst (10) hat SERRE 1848 (A. d'O. XIX, S. 75) ganz kurz von diesem Verfahren gehandelt: »Dasselbe zeigt uns, durch die verdunkelten Medien des Auges hindurch, ob noch genug Empfindlichkeit in der Netzhaut besteht, um mit Aussicht auf Erfolg eine Operation des Stares oder der künstlichen Pupille zu versuchen. Das einfache Verfahren gründet sich auf eine bekannte Thatsache und besteht darin, das Auge seitlich mit der Kuppe des kleinen Fingers zu drücken. Wird ein leuchtender Punkt auf der entgegengesetzten Seite wahrgenommen, so ist die Netzhaut empfindlich. Bei den Amaurotischen habe ich es nie hervorrufen können, aber immer bei Star wie bei Pupillen-Sperre ohne Amaurose.«

In zahlreichen Veröffentlichungen hat S. den Gegenstand dann weiter erörtert:

11. Du phosphène ou spectre lumineux obtenu par la compression de l'œil comme signe direct de la vie fonctionelle de la rétine et de son application à l'ophthalmologie, couronné par l'Institut. A. d'O. 1854, XXIV et XXV.
12. Sur les phosphènes de l'amaurose dans ses rapports avec la myopie et la presbytie. Arch. gén. de méd. XXVI, S. 366.
13. Sur la rétinoscopie phosphénique. Ebendas. XXVI, S. 112.
14. Taxonographie[1]) rétinienne. Comptes rendus de l'Académie des sciences, LVII, S. 471.
15. Essai sur les phosphènes ou anneaux lumineux de la rétine considérés dans leurs rapports avec la physiologie et la pathologie de la vision. Paris 1853, in 8° de 472 p. avec 24 fig.
16. Rétinoscopie phosphénienne, im Traité pratique des mal. de l'œil, par W. Mackenzie, 4e éd., traduit de l'anglais ... par Warlomont et Testelin, Paris 1857, II, S. LXIII—LXX.

Diese Untersuchungen haben (nach WARLOMONT 1870, A. d'O. LXIV, S. 182) durch die Erfindung des Augenspiegels erheblich an Wichtigkeit verloren; aber doch für die Fälle vollständiger Trübung der Augenmedien

sencia con otros avisos impor,tantes, a la utilitad y conservacion de la vista. Par el L. BENITO DAÇA DE VALDES, | Notario de el Santo Oficio della Ciudad de Sevilla | Dedicado a Nuéstra Señora | de la Fuensanta de la Ciudad di Cordua. Con privilegio | Impresso en Sevilla, par Diego Perez. Año de 1623.

1) Taxonomie, falsch statt Taxinomie oder Taxiononomie, (von τάξις, Klasse, und νόμος, Gesetz) bedeutet die Eintheilung der Pflanzen. Davon scheint der üble Name abgeleitet zu sein.

ein Anwendungsgebiet behalten: »je größer die Dunkelheit«, sagt S., »desto klarer die Antworten der so befragten Netzhaut«.

Pagel meint 1887 (Biogr. Lex. V, S. 370), dass die Bedeutung der Phosphene durch die Erfindung des Augenspiegels hinfällig geworden. Ebenso haben 1907 Truc und Pansier sich ausgesprochen.

Aber Warlomont's Urtheil ist richtiger; ich sah noch A. v. Graefe das Verfahren anwenden, z. B. im Falle des myopischen Stars mit Netzhaut-Leiden, um die Fragen der Operations-Möglichkeit sowie des zu erwartenden Grades von Sehkraft besser zu unterscheiden. Allerdings führt uns ja die genauere Prüfung des Lichtscheines und der Projektion meistens noch direkter zu dem gewünschten Ziel der Vorher-Erkenntniss.

Die Hauptsätze aus der letzten Arbeit von S. sind die folgenden: »Das Fehlen der Druckbilder an den vier Hauptpunkten (oben, unten, außen, innen) des hinteren Augapfel-Abschnittes ist ein sicheres Zeichen der Amaurose. Das Fortbestehen der Druckbilder bei Sehstörung ist ein gutes Zeichen; es spricht gegen Netzhaut-Leiden und für Accommodations-Störung. Bei Trübung der brechenden Medien zeigt sich die Überlegenheit des Verfahrens.«

Also das Verdienst von Serre ist zwar nicht so groß, wie er selber und wie das Institut angenommen; aber auch nicht so klein, wie die Beurtheiler aus unsren Tagen es hingestellt.

Desmarres, der in der zweiten Auflage seines Lehrbuches die Sätze von Serre's wörtlich wiedergegeben, hat kritische Einwendungen hinzugefügt. »Es giebt Fälle von peripheren Netzhautleiden, wo das Auge feinste Schrift liest und doch alle vier Phosphene fehlen: der Zustand kann Jahre lang unverändert bleiben, vielleicht für immer.«

»Die Ophthalmoskopie ist Serre's Retinoskopie so überlegen, wie das Sehen dem Fühlen. Aber die letztere ist nicht werthlos, z. B. bei Linsen-Star mit Netzhaut-Ablösung. Die Pupille hat ihre Beweglichkeit, das Auge seinen Lichtschein bewahrt. Natürlich hilft uns die Verschiebung der Lichtflamme im Gesichtsfeld. Aber hier liefert das Fehlen der Phosphene eine direktere und sicherere Angabe.«

C. Zu Serre's therapeutischen Versuchen und Leistungen gehört zunächst (17) »die Ätzung der Hornhaut als geeignetes Mittel, die Sehstörungen mit Pupillen-Erweiterung rasch auszugleichen«.

Die im Jahre 1828 an die Akademie der Heilkunde gesendete Abhandlung wurde günstig beurtheilt und im Bull. gén. de thérap., II abgedruckt.

S. ätzte mit der Spitze des Höllenstein-Stiftes die untere Partie der Hornhaut bis zur Bildung einer wolkigen Trübung und wusch reichlich mit Wasser aus. Das Mittel war öfters erfolgreich bei der Mydriasis, mitunter wirksam bei der Amaurose.

So seltsam schon der folgenden Generation von Augenärzten dies Mittel erscheinen musste, — damals fand es Beifall.

Der berühmte JACQUES LISFRANC (1790—1847), seit 1824 ordentlicher Professor und seit 1826 Wundarzt im Hôp. de la Pitié zu Paris, hat 1832 in den Arch. génér. d. méd. eine Abhandlung »zur Pathologie und Therapie der Amaurose« veröffentlicht, worin er die Krankengeschichten von zwei amaurotischen Frauen mittheilt, die in Folge von mehreren derartigen Ätzungen mit Höllenstein ihr Sehvermögen wieder erlangten. Diese Abhandlung schien damals so wichtig, dass sie von Dr. H. S. MICHAELIS in's Deutsche übertragen, 1833 im J. f. d. Chir. und Augenheilk. von GRAEFE und WALTHER (Bd. XX, S. 333—336) abgedruckt worden.

Ja, noch im Jahre 1851 hat der Herausgeber der A. d'O. (XXVI, S. 197), da das Verfahren von SERRE der Vergessenheit anheim zu fallen drohte, sich veranlasst gesehen, einen Fall von VELPEAU (aus dem Bull. gén. de Thérap. zu reproduciren, in dem das Mittel mit zweifelhaftem Erfolg in Anwendung gezogen worden ist.

Ebenso verwunderlich erscheint uns heute die Kitzelung (Titillation) der Ciliar-Nerven und der Netzhaut mit der in's Auge eingeführten Star-Nadel, zur Behebung von Mydriasis und Amaurose. SERRE hat übrigens (18) die Gefahren, welche dies Verfahren nach sich zieht, Iritis und Star-Bildung, im Bull. gén. de Thérap. XIII, S. 321, hervorgehoben.

Von S.'s weiteren Arbeiten zur Therapie sind zu nennen: 19. Einfluss der Star-Operation auf die Gemüths-Stimmung. A. d'O. 1839, II, S. 51. (Der Spleen hängt ab einerseits von der Unvollkommenheit des Sehens, andrerseits von der Grundkrankheit des Stares.) 20. Künstlicher Star, um die Einübung der Operation zu erleichtern. A. d'O. VIII, S. 379. 30 Discissionen beim Kaninchen lieferten 12 Stare. 21. Behandlung der Ophthalmien. A. d'O. XI, S. 354.

22. Gegen scrofulöse Augen-Entzündung verwendet S. a) das Öl des Wachholderbaumes (l'huile de cade, Ol. cadinum, Ol. juniperi); b) wenn das nicht nützt, verlängerte Allgemein-Bäder mit Sublimat (2 Gramm); c) endlich Lid-Ätzungen mit dem Kupferstift, nach BONNET. (A. d'O. 1847, XV, S 117 und 1848, XIX, S. 74.)

(a) ist ein Volksmittel im Süden von Frankreich. Es hilft gegen Flechten. S. verwendet es äußerlich auf die Umgebung des Auges oder auf die Lider. (Wir haben Pix liquida mit Erfolg gegen das begleitende und die Augen-Entzündung unterhaltende Lid-Eczem verwendet.)

Zu S.'s letzten Arbeiten (22.) gehört die über Chromsäure-Ätzung der Granulationen. (Soc. de chir. de Paris, 17. janv. 1866.)

Man darf wohl behaupten, dass keiner der Chirurgie-Professoren zu Montpellier aus der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts größere Verdienste um die Augenheilkunde erworben, als der einfache Praktiker AUGUST SERRE aus Uzès.

§ 620. Sodann müssen wir der PAMARD's gedenken, die wir schon im § 367 erwähnt haben.

A. Jean Baptiste Antoine Pamard IV. (1763—1827),

am 11. April 1763 als Sohn des berühmten Pierre François Bénézet Pamard zu Avignon geboren, wurde schon 1782 Meister der Wundarzneikunst, studirte dann weiter in Paris und prakticirte von 1787 ab in Avignon. In den Annal. de la Soc. prat. de Montpellier von 1803 und von 1808 hat er einige Abhandlungen veröffentlicht: über die Behandlung der Thränensackfistel durch Einführung eines Haarseilchens, mittelst einer federnden, von einer Röhre gedeckten Sonde; über eine Apoplexie durch Entkräftung nach Star-Operation und ihre einfache Heilung durch Nahrungszufuhr; über besondere Erscheinungen an der Iris bei Star-Operation.

Seine handschriftlichen Beobachtungen über Augen-Operationen sind von seinem Sohn für die Dissertation benutzt worden.

B. Paul Antoine Marie Pamard[1]) V. (1802—1872),

als Sohn des vorigen am 2. August 1802 zu Avignon geboren, studirte zuerst 1818 zu Montpellier, dann von 1820 ab zu Paris, wo er 1825 zum Doktor der Chirurgie und auch der Medizin befördert wurde. Dann kehrte er nach Avignon zurück, schon korrespondirendes Mitglied der ärztlichen Gesellschaft zu Paris, und wurde Nachfolger seines Vaters als Krankenhaus-Wundarzt. Von einer wissenschaftlichen Reise nach London berichtet er im Jahre 1834.

Aber 1861 zum Abgeordneten gewählt, begann er die chirurgische Praxis zu vernachlässigen. Im Januar 1862 verzichtete er auf das Krankenhaus zu Gunsten seines Sohnes und widmete sich ganz und gar der Politik. Am 13. April 1872 ist er verstorben, an den Folgen des dritten Schlaganfalls; den ersten hatte er schon 1861 erlitten.

Getreu den Überlieferungen seiner Familie hat P. A. M. Pamard in der Blüthezeit seines Lebens seinen Eifer der Augenheilkunde gewidmet und mehrere Arbeiten über augenärztliche Gegenstände veröffentlicht, so 1834 über Kalomel in großen Dosen zur Behandlung von Augenkrankheiten; über Iritis 1835, eine Abhandlung, die von der medizinisch-praktischen Gesellschaft zu Paris mit einem Preise gekrönt wurde; er hat aber auch über Kapitel der allgemeinen Chirurgie geschrieben, so namentlich über den Krebs.

Als Augenarzt gewann er gute Erfolge und großen Ruf, weit über die Grenzen seiner Stadt hinaus. Er hatte auch noch zahlreiche Ämter zu verwalten, als Mitglied des ärztlichen Sachverständigen-Rathes, als Professor der Entbindungskunst an der Gebär-Anstalt zu Avignon, als Mitglied und später als zweiter Vorsitzender des Gesundheitsrathes; 1853 wurde er zum Bürgermeister von Avignon gewählt. Zahlreiche Gesellschaften ernannten

1) Vgl. den Nekrolog in den A. d'O. LXVII, S. 315—319, 1872.

ihn zum Mitglied, so auch die Pariser Akademie der Medizin im Jahre 1857. Das Offizierkreuz der Ehrenlegion schmückte seine Brust.

1. In seiner Dissertation (XIV, S. 55) hatte er die Kühnheit, gegen die damals (1825) in Frankreich von den Chirurgie-Professoren fast allgemein bevorzugte Niederlegung thatkräftig die Ausziehung zu vertheidigen, die seinem Vater in 359 Fällen 84 % volle, 10 % halbe Erfolge und 3 % Verluste geliefert; während Cloquet in seiner Habilitations-Schrift bei 166 Niederlegungen, die er in den Pariser Hospitälern beobachtet, nur 60 % volle Erfolge und 27 % Verluste gefunden hatte.

2. In seiner Abhandlung de la cataracte et de son extraction vom Jahre 1844 veröffentlichte er seine eignen Ergebnisse: auf 97 operirte Augen hatte er 83 volle Erfolge, 9 unvollständige und nur 4 Misserfolge. Fürwahr, der einfache Wund- und Augenarzt zu Avignon ist allen gleichzeitigen Professoren der Chirurgie zu Montpellier auf diesem wichtigsten Gebiet der Augenheilkunde weit überlegen gewesen. (Mém. de chir.-pratique comprenant la cataracte, l'iritis et les fractures du col du fémur. Paris 1844.)


Fig. 13.



3. In der Abhandlung vom Star und einer Ausziehung nach einer besondren Methode (A. d'O. XII, S. 149 fgd., 191 fgd., 1844) erklärt er es für seine Lebens-Aufgabe, das Verfahren seines Großvaters vom Jahre 1759[1]), das noch nie veröffentlicht worden, zu beschreiben.

»Wenn das Verfahren nicht das Erbe bescheidner Praktiker, die das Unrecht begangen, nichts darüber zu schreiben, sondern das Eigenthum eines glänzenden Professors gewesen wäre; so würde man schon lange keine einzige Star-Operation ohne unser Instrument verrichtet haben. Denn es sichert durch Fixirung des Augapfels die regelrechte Ausführung des Schnittes. Es ist der Treff (trèfle), der auch Spieß genannt worden. (Vgl. Fig. 13.)

Das Starmesser hat eine Klinge von 4 cm Länge und 8 mm Breite an der Basis. Zur Kapselspaltung dient die kleine Sichel (serpette) von Boyer.

Wagerechte Lagerung des Kranken befreit uns von der Nothwendigkeit der Ambidextrie. Ein brauchbarer Gehilfe überhebt uns meistens der Nothwendigkeit eines Lidsperrers. Gleichzeitig wird der Treff mit der Linken und das Starmesser mit der Rechten an zwei entgegengesetzten Punkten

1) In der Abhandlung (3) finden sich geschichtliche Ungenauigkeiten, die ich gleich richtig gestellt habe. — Es ist wohl zu bemerken, dass im Jahre 1844 des Großvaters Aufzeichnungen nur handschriftlich vorlagen, wie bereits in unserm § 367 ausgeführt wurde. Seine eigne Dissertation vom Jahre 1825 will Pamard V. preisgeben.



P. A. M. Pamard aus Avignon
(gest. am 13. Febr. 1872).

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig.



der Hornhaut eingestochen, ein wenig oberhalb ihres wagerechten Durchmessers, der erstere 2 mm, das letztere 1 mm vom Lederhaut-Saum. Sowie die Spitze des durch die Vorderkammer geführten Messers oberhalb des Treffs angekommen, wird letzterer ausgezogen und der Schnitt vollendet, der fünf bis sechs Zwölftel des Hornhaut-Umfangs beträgt und in 4—5 Sekunden ausgeführt wird.

Bei diesem Verfahren fallen alle die behaupteten Gegenanzeigen des Starschnitts fort, — Tieflage des Auges, Vorspringen des oberen Augenhöhlenrandes, enge Pupillen, kleine Hornhäute. Wir operiren stets mit der Ausziehung und nie anders als mit der Ausziehung.

Eine Vorbereitung des Kranken ist nur nöthig, wenn Lid-Entzündung oder dergleichen besteht. Aber Belladonna wird vor der Operation eingeträufelt. Nach dem Schnitt wird doch die Pupille wieder eng. Nach der Operation keine Sehprüfung, sorgsamer Verband beider Augen (aus feinem Leinwandtuch, Charpie, Kompresse, Binde). Der Verband wird alle 10 Minuten von einer Wärterin befeuchtet (für 6—7 Tage) und ganz allmählich verringert, bis zum 14.—20. Tage. Vor dem 8. Tage wird gewöhnlich das Auge nicht untersucht. Entzündung kündigt sich an durch Schmerz.

4. Die in den A. d'O. (Oktober 1839) zur Erörterung gestellte Frage, welchen Einfluss die Star-Operation auf das Leben der Operirten ausübt, beantwortet P. (A. d'O. II, S. 230, 1839) folgendermaßen: Die Mehrzahl der Operirten haben so lange gelebt, als die Naturgesetze es zuließen; die meisten haben die Heiterkeit des Gemüthes weiter bewahrt.

5. Dass die Star-Operation bei Hochbetagten selten gelinge, ist ein Vorurtheil, das jedenfalls für die Ausziehung keine Gültigkeit besitzt. (A. d'O. XXXI, S. 224.) 26 günstige Fälle, im Alter von 70—86 Jahren, unterstützen die Behauptung.

6. Augenärztliche Beobachtungen, die geeignet sind, die gewöhnliche Ansicht von der krebsigen Natur der Melanose zu entkräften. (A. d'O. XXIX, S. 25, 1853. Vgl. Stoeber, § 605, xv.)

7. Fremdkörper im Auge. (A. d'O. XLIII, S. 23.) Ausziehung eines Schrotkorns aus der Linse mittelst einer kleinen Löffel-Pincette, sowie einer Wimper aus der Vorderkammer.

8. In seiner Abhandlung über die Iritis (vom Jahre 1835, veröffentlicht 1844 in Mém. de chir. prat.) behauptet P., dass die von Descemet beschriebene Haut schon 40 Jahre früher (1729) von Duddel bekannt gemacht worden sei, was nicht richtig ist. (Vgl. XIV, S. 68.)

Die Iritis ist entweder serös oder parenchymatös. Belladonna giebt P. nur innerlich, verwirft hingegen die örtliche Anwendung als zu reizend.

9. Untersuchung über die Behandlung von Augenkrankheiten. (Revue méd. 1835.) Aderlass, Kalomel in großen Gaben, Blutegel an den Beinen und eine (mit Quittenschleim u. a.) versetzte Zinklösung von 0,4 : 240 sind seine Hauptmittel.

Von Instrumenten, die Pamard V. erfunden, wären zu nennen: 1. ein gedeckter Haken, um den angewachsenen Star auszuziehen; 2. eine Abänderung des Lidsperrers.

C. Alfred Pamard (VI.)

der Sohn des vorigen, am 12. Mai 1837 zu Avignon geboren, 1861 Doktor zu Paris, mit einer Dissertation über das Glaukom, und Nachfolger seines Vaters, hat verschiedene Arbeiten zur Augenheilkunde in den A. d'O. geschrieben und 1900 zusammen mit Pansier die unveröffentlichten Arbeiten seines Ahnherrn Pierre François Bénézet herausgegeben. (XIV, S. 55.)

D. Sein Sohn Paul (VII.)

setzt würdig die Familien-Überlieferung fort.

Zusatz.

Amable Cade (1809—1872)

studirte zu Montpellier und zu Paris und übernahm die Praxis seines Vaters zu Bourg-Saint-Aréole (Ardèche). Er ist der Typus eines Landarztes.

1. Seine Dissertation handelt von der Diagnose und Behandlung einiger besondrer Augen-Entzündungen.
2. Beobachtungen über die Zweckmäßigkeit der einseitigen Star-Operation. Revue thérap. du Midi 1850.
3. Praktische Abhandlung vom Star nebst Operations-Tabelle. Montpellier 1854. Von dem ärztlichen Institut zu Valencia (Spanien) mit dem zweiten Preis gekrönt. — Die Behandlung des Stars ist nur angebracht bei dem dyskrasischen, nicht bei dem senilen. Unter 197 Star-Operationen (Niederlegung und Zerstücklung) hatte C. 167 Erfolge. Unter den 30 Misserfolgen war 4mal Phlegmone des Auges, 3mal Wiederaufsteigen des Stars.
4. Ein Abkühler, für Star-Operationen und Verletzungen, besteht aus einem Gefäß von 3/4 Liter und zwei rautenförmigen Schlingen aus Goldschlägerhaut, die auf dem Auge ruhen. (Montpellier méd. 1867.)
5. Lidbildung durch Verschiebung bei geschwürigem Epitheliom des inneren Viertels beider Lider. (Ebendas. 1868.)

§ 621. Bordeaux.

Die Universität zu Bordeaux ist 1441 als Studium generale, unter der Herrschaft der Engländer, durch Bulle des Papstes Eugen IV. gegründet, mit allen 4 Fakultäten, und war vollkommen autonom bis zur Regierungs-Zeit von Franz I., dann Staats-Universität; 1793 wurde sie, zusammen mit den übrigen, vom Konvent unterdrückt.

Die napoleonische Universitäts-Reform vom Jahre 1808 schuf zu Bordeaux eine Fakultät der Naturwissenschaften und eine der Literatur, zu denen 1870 noch eine der Rechte und 1878 eine Fakultät der Medizin und Pharmacie hinzukam. (Minerva, H. d. g. Welt 1911, S. 270.)

Für Bordeaux haben wir eine treffliche Dissertation: Histoire de l'ophthalmologie à Bordeaux par le Dr. A. Chabé, B. 1908, die der Verfasser seinem Lehrer, Prof. Badal, gewidmet hat.

Der älteste Arzt aus Bordeaux, von dem etwas, das zur Augenheilkunde gehört, auf unsre Tage gekommen, ist MARCELLUS, der Empiriker, dem wir den § 192 gewidmet haben[1]).

1868 wurde zu Bordeaux ein gallo-römischer Siegelstein gefunden mit der Inschrift »Publii Vindicis dioxus ad asperitudines oculorum«, d. h. Kollyr des P. V. aus Essig, gegen Trachom.

Vom Mittelalter ist nichts Besonderes zu bemerken. 1589 wurde JEAN DANÉE zum Vorsteher der Chirurgen gewählt und vertheidigte einige Thesen über die Ophthalmie; ebenso 1621 PIERRE DEVAL. Im Jahre 1689 ermächtigte das Parlament von Bordeaux einen reisenden Wundarzt, LANGE MARTOREL, Augen- und Steinschneider, in allen Orten des Gerichtsbezirks von Bordeaux seine Kunst zu üben.

Im 18. Jahrhundert finden wir keine Spur eines augenärztlichen Unterrichts zu Bordeaux; wohl aber einen angestellten Stadt-Augenarzt (Oculiste pensionné), LOUIS BÉRANGER, von 1771—1777. Er war geprüfter Augenarzt (expert oculiste reçu à Paris et à St. Côme), Schüler von JACQUES DAVIEL 1746/47, später sein Gegner[2]), geschickt im Operiren, besonders in der Star-Ausziehung, die er »mit Messer und Gabel« vollführte, wie auch noch in unsren Tagen ein berühmter Professor. Wenn also seiner Gabel, einem zweizinkigen Haken zum Fassen des Augapfels, 1758 von LOUIS nur noch ein geschichtlicher Werth zugeschrieben wurde; so ist letzterer dem Feinde seines Freundes DAVIEL nicht ganz gerecht geworden.

BÉRANGER ist, 44 Jahr alt, in der Blüthe seiner Jahre gestorben. Sein Nachfolger im städtischen Amt, von 1779 ab, war PIERRE GUÉRIN (1740—1827), der, da er nicht die Stelle des Oberwundarztes am Hôtel-Dieu zu Lyon erlangen konnte, die undankbare Heimath-Stadt verließ und in Bordeaux eine örtliche Berühmtheit erlangte, auch daselbst 1798 eine ärztliche Gesellschaft begründete, deren Vorsitzender er 3 Mal geworden[3]).

§ 622. Die Augenheilkunde war zu Bordeaux im Anfang des 19. Jahrhunderts nicht ganz vergessen. BACQUÉ hält Vorlesungen über Augenheilkunde am Krankenhaus, GUÉRIN ist mit den Augen-Operationen betraut.

JOSEPH BACQUÉ, der als Wundarzt bei der Armee der Ost-Pyrenäen gedient, erhielt schon 1800 vom Präfekten der Gironde die Erlaubniss, einen Privatkurs der Augenheilkunde zu halten; 1804 machte er seinen Doktor zu Montpellier mit einer Dissertation über die Lähmung der Sehnerven und der Netzhaut; 1806 wurde er Hauptwundarzt am Krankenhaus Saint André, 1813 Professor der Anatomie und Chirurgie an der Medizin-Schule. Auch hier hielt er zuerst Vorlesungen über Augenkrankheiten, dann den Kurs der äußeren Krankheiten. Über unser Fach hat er nichts veröffentlicht. Nach dem Tode von GUÉRIN, im Jahre 1835, erhebt sich Widerspruch (§ 581); die Stelle eines Hospital-Augenarztes wird gestrichen.

---

1) Daselbst haben wir die älteste Ausgabe seines Werkes, Basel 1536, verzeichnet. Bei Hrn. CHABÉ, S. 43, ist ein kleiner Druckfehler, 1336, zu verbessern.

2) XIII, S. 508 und 518.

3) XIV, S. 83.

Von 1835—1878 ist die Augenheilkunde zu Bordeaux in den Händen der Chirurgen. Die Ausziehung wird fast gänzlich aufgegeben zu Gunsten der Niederdrückung. François Chaumet (1800—1851), seit 1841 Professor der Chirurgie an der Medizin-Schule, erhebt sich gegen die Specialisirung der Augenheilkunde; er lässt in seinen Sälen 24 Betten für Augenkranke und Operirte mit grünen Vorhängen umgeben.

Neben den Chirurgen wirkten allerdings auch einige Augenärzte: J. B. Paulin Guérin, (Pierre's Sohn,) der 1805 mit einer Dissertation über Star-Operation zu Paris den Doktor erhielt und 1835 gestorben ist; Bancal, der 1822 ein gedecktes Kystitom erfand, 1828 über Star-Operation, 1836 gegen die Star-Schnepper von Pierre Guérin geschrieben und nur einige Tage vor dem Neumond zu operiren pflegte; Dubois, der (in den A. d'Oc. XXXIV, S. 265) einige Fälle von angeborenen Missbildungen des Auges veröffentlicht hat.

Der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts gehören an Guépin der Sohn (§ 598), Sous, ein Schüler von Sichel d. V., der auf Einladung des Rektors der Medizin-Schule 1869 und 1876 Vorlesungen über Augenheilkunde abhält, und Armaignac, den ich im Jahre 1876 noch zu Paris als Assistenten von Sichel d. S. angetroffen, u. a.

Im Jahre 1878 wurde Prof. Badal mit einem klinischen Kurs der Augenheilkunde an der Fakultät beauftragt. Auf seinen Antrag wurde Dr. F. Lagrange mit einem theoretischen Kurs betraut. Im Jahre 1910 ist Badal zurückgetreten und Lagrange sein Nachfolger geworden, der allen bekannt ist als Vf. eines Meisterwerks über Augengeschwülste und als Mit-Herausgeber der französischen Encyklopädie der Augenheilkunde[1]).

§ 623. Rückschau.

Ich bin zu Ende mit Frankreichs Augenärzten aus den Jahren 1800 bis 1850.

Wer den durchmessenen Weg rückschauend betrachtet, wird bis 1830 eine geringere Pflege der Augenheilkunde in Frankreich antreffen: aber einzelne Leistungen waren doch bemerkenswerth, wie Guillié's Arbeit über Bindehaut-Eiterung; wie ferner Jakob von Wenzel's Handbuch des Augenarztes und Antoine Demours' Lehrbücher, obwohl diese Werke mehr nach dem 18. Jahrhundert zurück-, als nach dem neunzehnten vorschauen.

Um die Mitte der dreißiger Jahre des neunzehnten Jahrhunderts begrüßen wir die Wiedergeburt der Augenheilkunde in Frankreich. Das Haupt-Verdienst kommt Julius Sichel zu. Sein klinischer Unterricht,

1) Vgl. Hommage au Professeur Lagrange, L'ophtalm. provinciale, IX. 4. April 1912.

seine umfassenden Arbeiten über die Ophthalmien, über Katarakt, über Glaukoma, über Augengeschwülste und so vieles andre erregten den Wetteifer der Professoren August Bérard und Louis Joseph Sanson, sowie die Gegenwirkung von Velpeau und Malgaigne; beides ist dem Fortschritt der Wissenschaft heilsam gewesen. Velpeau verdanken wir die Beseitigung von Auswüchsen der Ophthalmien-Lehre, Malgaigne die Erkenntniss der Entwicklung des Greisen-Stars.

Gleichzeitig begann die Provinz sich zu regen: V. Stoeber in Straßburg schuf 1834 wieder das erste, zeitgemäße Lehrbuch der Augenheilkunde in französischer Sprache und den ersten Universitäts-Unterricht in der Augenheilkunde. Bonnet in Lyon begründete die Dosirung der Schiel-Operation und schenkte uns nebenbei die Ausschälung des Augapfels. Pétrequin hatte große Verdienste um den Unterricht, sowie um die Ausgestaltung der Lehre von den Augen-Lähmungen und der Augen-Ermüdung Rivaud-Landrau hat zum ersten Male wieder dem Frankreich des 19. Jahrhunderts, und uns allen, die Überlegenheit der Ausziehung des Stares über die Niederdrückung glänzend dargethan. Auch Pamard hatte große Verdienste um die Star-Operation. Serre d'Uzès bemühte sich, durch die Erforschung der Druckbilder, um die genauere Erkenntniss der verborgenen Seh-Störungen.

Aber die Krönung des Gebäudes hat Sichel's Schüler, A. Desmarres, errichtet, mit seinem Lehrbuch vom Jahre 1847, welches die örtliche, operative Behandlung der Augen-Leiden in den Vordergrund drängt, viel Neues bringt und zu denjenigen Werken gerechnet werden muss, welche die Reform der Augenheilkunde um die Mitte des neunzehnten Jahrhunderts eingeleitet haben.

Wie haben die Franzosen jener Zeit sich selbst beurtheilt? Die Ansichten über den ersten, weniger fruchtbaren Zeitabschnitt will ich nicht noch einmal hier wiederholen. Aber Herrn Magne, welcher 1842 behauptet hat, dass die ganze Wirksamkeit von Julius Sichel unnöthig gewesen, möchte ich einen französischen Satz entgegen halten: »On ne peut pas effacer une page d'histoire.«

Schon im Jahre 1838 hat Pétrequin, dem wir wegen seiner Erfahrung und seines wissenschaftlichen Geistes ein gesundes Urtheil zutrauen müssen, den folgenden Ausspruch gethan: »Frankreich, das sich rühmen darf, die moderne Augenheilkunde geschaffen zu haben, erhält täglich den Tadel, diesen nützlichen Zweig der medizinischen Wissenschaft zu vernachlässigen. Die Zeit ist nahe, wo diese Anschuldigung, wenn sie überhaupt begründet gewesen, ihre Berechtigung verlieren muss. Man vergisst die wichtigen Arbeiten, welche unser Jahrhundert bei uns entstehen sah. Man vergisst, dass in Paris Sichel, Sanson, Carron du Villards, Rognetta, in Straßburg Stoeber Augenkurse begründet haben. . . .«

Sehr bemerkenswerth sind die Worte, mit denen A. Desmarres 1847 sein klassisches Werk einleitet: »Die Augenheilkunde hat seit einigen Jahren rasche Fortschritte in Frankreich gemacht. Aber trotz der bemerkenswerthen Veröffentlichungen, welche den Fortschritt bezeugen, muss man doch anerkennen, dass dieser Zweig der Heilkunst der Majorität der Ärzte noch wenig bekannt geworden ist.«

Endlich hat M. A. Jamain am 15. Juli 1853, also am Schluss des uns beschäftigenden Zeit-Abschnitts, in der Vorrede zu seinen Archives d'ophthalmologie, das folgende Urtheil abgegeben: »Niemand verkannte, dass die Vervollkommnungen der Behandlung von Augenkrankheiten großentheils der französischen Chirurgie zu verdanken sind. Die Arbeiten von Maître-Jan, Saint-Yves, Gendron, Guérin, Anel, Demours, Dupuytren, Sanson, A. Bérard u. a. sind noch heute klassisch. In unsren Tagen sind die Kliniken der Fakultät, die chirurgischen Abtheilungen der Krankenhäuser mit hervorragenden Männern besetzt, deren gelehrte Vorlesungen täglich Fortschritte in der Augenheilkunde verkünden; die Sonder-Arbeiten einiger ausgezeichneter Praktiker haben eine große Zahl von dunklen Punkten in der Augenheilkunde mit hellem Licht bestrahlt. . . . Man sieht, die französische Augenheilkunde steht noch an erster Stelle.«

Der Geschicht-Schreiber sammelt die zeitgenössischen Äußerungen, ohne sie vollständig zu theilen.

Wenn der Fortschritt in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts nicht so rasch und nicht so umfassend gewesen, wie es der Begabung der Franzosen für Kunst und Wissenschaft entsprach; so lag der Widerstand mehr bei den Fakultäten, als bei den Regierungen.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.





HANDBUCH

DER

GESAMTEN AUGENHEILKUNDE

ZWEITE, NEUBEARBEITETE AUFLAGE

VIERZEHNTER BAND

VIERTE ABTEILUNG



GRAEFE-SAEMISCH-HESS
HANDBUCH
DER
GESAMTEN AUGENHEILKUNDE

UNTER MITWIRKUNG

VON

PROF. ST. BERNHEIMER IN INNSBRUCK, PROF. A. BIELSCHOWSKY IN MARBURG, PROF. A. BIRCH-HIRSCHFELD IN KÖNIGSBERG I. PR., †PROF. O. EVERSBUSCH IN MÜNCHEN, DR. A. FICK IN ZÜRICH, PROF. S. GARTEN IN GIESSEN, †PROF. ALFRED GRAEFE IN WEIMAR, PROF. R. GREEFF IN BERLIN, PROF. A. GROENOUW IN BRESLAU, DR. E. HEDDAEUS IN EISENACH, PROF. E. HERING IN LEIPZIG, PROF. E. HERTEL IN STRASSBURG, PROF. C. VON HESS IN MÜNCHEN, PROF. E. VON HIPPEL IN HALLE A. S., PROF. J. HIRSCHBERG IN BERLIN, PROF. F. HOFMANN IN KÖNIGSBERG, PROF. E. KALLIUS IN GREIFSWALD, †DR. MED. ET PHILOS. A. KRAEMER IN SAN DIEGO, PROF. E. KRÜCKMANN IN BERLIN, DR. EDMUND LANDOLT IN PARIS, DR. H. LAUBER IN WIEN, PROF. TH. LEBER IN HEIDELBERG, PROF. F. MERKEL IN GÖTTINGEN, †PROF. J. VON MICHEL IN BERLIN, PROF. M. NUSSBAUM IN BONN, DR. E. H. OPPENHEIMER IN BERLIN, PROF. A. PÜTTER IN BONN, PROF. DR. M. VON ROHR IN JENA, †PROF. TH. SAEMISCH IN BONN, DR. R. SALUS IN PRAG, PROF. H. SATTLER IN LEIPZIG, DR. C. H. SATTLER IN GIESSEN, PROF. G. VON SCHLEICH IN TÜBINGEN, PROF. H. SCHMIDT-RIMPLER IN HALLE A. S., PROF. L. SCHREIBER IN HEIDELBERG, PROF. OSCAR SCHULTZE IN WÜRZBURG, PROF. R. SEEFELDER IN LEIPZIG, †PROF. H. SNELLEN IN UTRECHT, PROF. H. SNELLEN JR. IN UTRECHT, PROF. W. STOCK IN JENA, PROF. A. VON SZILY IN FREIBURG, PROF. W. UHTHOFF IN BRESLAU, PROF. HANS VIRCHOW IN BERLIN, PROF. A. WAGENMANN IN HEIDELBERG, PROF. W. WIECHOWSKY IN PRAG, PROF. M. WOLFRUM IN LEIPZIG

BEGRÜNDET VON **PROF. THEODOR SAEMISCH** — FORTGESETZT VON **PROF. A. ELSCHNIG**

ZWEITE, NEUBEARBEITETE AUFLAGE

VIERZEHNTER BAND
VIERTE ABTEILUNG

J. HIRSCHBERG, GESCHICHTE DER AUGENHEILKUNDE

DRITTES BUCH, ZEHNTER ABSCHNITT:
ENGLANDS AUGENÄRZTE 1800—1850
MIT 5 FIGUREN IM TEXT UND 25 TAFELN

LEIPZIG UND BERLIN
VERLAG VON WILHELM ENGELMANN
1914

DEM ANDENKEN VON

EDWARD NETTLESHIP

GEWIDMET



Inhalt.

Drittes Buch.
(Fortsetzung.)

Die Augenheilkunde in der Neuzeit.

Zehnter Abschnitt. Englands Augenärzte, 1800—1850.



Vorrede.

Die Entwicklung der englischen Augenheilkunde im 19. Jahrhundert zu schildern ist eine schwierige Aufgabe, da Vorarbeiten fast gänzlich fehlen. Überhaupt haben die Engländer, die so viel Geschichte der Heilkunde gemacht, noch keine Zeit gefunden sie zu beschreiben.

Gleich bei dem ersten Beginn meiner Untersuchungen wurde mir klar, dass in England die schon im Jahre 1805 anhebende Gründung von Sonder-Krankenhäusern für Augenleidende von der größten Bedeutung gewesen, gradeso wie bei uns in Deutschland die Gründung von Augenkliniken an den Universitäten.

Aber ein genauer und vollständiger Nachweis dieser englischen Augen-Heilanstalten ist nicht vorhanden. Meine ersten Versuche, mir einen solchen zu verschaffen, sind völlig fehlgeschlagen. Da wandte ich mich an meinen hochverehrten Freund EDWARD NETTLESHIP. Mit seinem wissenschaftlichen Scharfblick erkannte er sofort die Wichtigkeit dieser Zusammenstellung, nicht blos für die Geschichte der Augenheilkunde, sondern auch für die medizinische Topographie des heutigen Englands; mit der von ihm gewohnten Gründlichkeit ist er an's Werk gegangen. Seiner Autorität ist es gelungen, unter der aufopfernden Mitwirkung von Hrn. R. A. GREEVES, zuverlässige Antworten auf die durch das vereinigte Königreich gesendeten Fragebogen zu erhalten.

Ich empfing die genauen Nachrichten über die Gründung und den Ausbau der britischen Augen-Heilanstalten und der Augen-Abtheilungen an den allgemeinen Krankenhäusern, sowie die Listen der Wund- und Augenärzte, die an denselben vom Beginn an bis heute thätig gewesen sind.

So gewann ich den Rahmen, in den ich meine Geschichte der englischen Augenärzte von 1800—1850 bequem einfügen konnte, (den ich allerdings, da ich nicht bloße Jahrbücher schreiben wollte, nach der Neuzeit hin mehrfach überschritten habe); gleichzeitig war eine Übersicht der Einrichtungen geliefert, die heute in England den Augenleidenden zur Verfügung stehen.

Allen den Herrn, die an dieser Aufstellung mitgewirkt haben, bin ich zu großem Dank verpflichtet, am meisten aber Hrn. R. A. GREEVES und dem unvergesslichen EDWARD NETTLESHIP.

Auf dem Londoner Kongress, im August 1913, verlebte ich mit diesem noch bedeutsame Stunden, die unsren gemeinschaftlichen Erinnerungen aus den Jahren 1877 und 1879 gewidmet waren. Nach Hause zurückgekehrt, theilte ich ihm meine Bitte mit, er möge die Widmung meines Buches annehmen, und bat ihn, mir zur Beschaffung der Bilder einiger hervorragender englischer Augenärzte aus den Jahren 1800—1850 behilflich zu sein.

Am 10. Oktober schrieb er mir eine längere Antwort: »... 2. Dedication. I shall of course be much, very much honoured«. Hierauf gab er mir die erste Nachricht von seiner traurigen Erkrankung, die seinem edlen, der Wissenschaft geweihten Leben so bald ein Ziel setzen sollte. Einem Brief des Hrn. DONALD GUNN vom 3. November entnehme ich, dass die Anordnungen, die ihm E. NETTLESHIP bezüglich der Bilder für mein Buch gab, das letzte gewesen, was zu diktiren er noch Kraft besessen.

Somit kann ich das Buch nur seinem Andenken widmen.

Den thatsächlichen Inhalt der englischen Arbeiten zur Augenheilkunde aus der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts habe ich den Quellen entnommen, d. h. den englischen Veröffentlichungen, wie sie in Lehrbüchern, Sonderschriften, Broschüren, Zeitschriften vorliegen.

Bei der Kürze des menschlichen Lebens war es mir von hohem Werth, dass meine eigne Bücher-Sammlung mit englischen Werken so reich ausgestattet ist; und dass unsre beiden großen Bibliotheken, die Königliche sowie die der Kaiser Wilhelms-Akademie, ihre Schätze mir so bequem zugänglich machten.

Um von den Strömungen und Strebungen der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts, sowie von der öffentlichen Meinung, die derzeit in England auf unsrem Gebiet maßgebend war, mir eine Anschauung zu verschaffen, habe ich The Edinburgh medical a. s. Journal von 1805—1855 genau durchgesehen und darin reiche Belehrung gefunden. Natürlich ist das zeit- und landsgenössische Urtheil von hohem Werth. Aber stets habe ich versucht, in wichtigen Fragen und über hervorragende Männer und ihr Hauptarbeiten mir ein eignes Urtheil zu bilden.

So übergebe ich meine Arbeit den Fachgenossen zur Beurtheilung. Den Britischen möchte ich noch eines sagen, — dass ich an diese Arbeit mit der Liebe herangegangen bin, die meine wiederholten Reisen nach England, meine Besichtigung englischer Augen-Heilanstalten, meine persönliche Bekanntschaft und Freundschaft mit einigen der von mir geschilderten Männer mir eingeflößt haben, und natürlich mit derjenigen Unparteilichkeit, die Hr. G. A. BERRY mir für die früheren Theile meiner Geschichtsdarstellung freundlichst bezeugt hat.

Berlin, April 1914.

Julius Hirschberg.

Mein Nachwort vom 28. August 1914 steht auf der letzten Seite des Textes.

Kapitel XXIII.
(Fortsetzung.)

Die Augenheilkunde in der Neuzeit.

Von

J. Hirschberg,
Professor in Berlin.

Mit 5 Figuren im Text und 25 Tafeln.

Eingegangen im April 1914.

Drittes Buch.

Zehnter Abschnitt.

Englands Augenärzte, von 1800 bis 1850.

Allgemeine Übersicht.

§ 624. England hat zwar im achtzehnten Jahrhundert, und um die Wende zum neunzehnten, einerseits theoretische Werke von bleibendem Werth für die Augenheilkunde geschaffen, wie die von William Porterfield und Thomas Joung; andrerseits auch chirurgische Leistungen von höchster Bedeutung hervorgebracht, wie die Pupillen-Bildung von William Cheselden, — eine der drei Leistungen, welche die Wiedergeburt der Augenheilkunde im achtzehnten Jahrhundert angebahnt[1]: aber ein vollständiges und eigenartiges Lehrbuch der Augenheilkunde ist dem England des achtzehnten Jahrhunderts noch nicht beschieden gewesen.

So sind es denn auch für die Augenheilkunde nur Lehrbücher von Ausländern, auf welche in der englischen Literatur vom Anfang des neunzehnten Jahrhunderts verwiesen wird.

Die vorzüglichste ärztliche Zeitschrift jener Tage, The Edinburgh med. and surg. Journal, erklärt 1805 (I. S. 430), dass England für die besten praktischen Werke über Augenheilkunde bisher Frankreich und

[1] Vgl. unsre § 457, 459, 342 fgd.

Deutschland verpflichtet gewesen, und nun neuerdings ein italienisches (von SCARPA, in französischer Übersetzung vom Jahre 1802), hinzugekommen sei.

Der erste englische Schriftsteller von hoher Bedeutung, der über Pathologie des Auges geschrieben, JAMES WARDROP, bekennt 1808, in der Vorrede zu seinem Hauptwerk, dass RICHTER[1]) in Göttingen vielleicht die beste Beschreibung der Augenkrankheiten geliefert und die richtigsten Regeln zu ihrer Behandlung angegeben habe. G. J. GUTHRIE vermisst 1819 ein vollständiges Lehrbuch der Augenheilkunde für den englischen Studenten.

Im Jahre 1820 schreibt BENJAMIN TRAVERS, in der Vorrede zu seinem Lehrbuch, dem ersten englischen, welchem der Ruhm der Vollständigkeit zukommt, dass der Mangel eines umfassenden Lehrbuchs der Augenkrankheiten in England lange gefühlt und anerkannt worden: das Werk von Prof. SCARPA[2]) war das einzige Nachschlagebuch für englische Studenten, — bis 1811 die Abhandlung von SAUNDERS erschien, die von starker und ursprünglicher Beobachtungsgabe Zeugniss ablegt. Leider war sie ein Torso geblieben, wie GUTHRIE, und mit Recht, hervorgehoben.

Wenn aber vor 1820 kein vollständiges Lehrbuch der Augenheilkunde in englischer Sprache erschienen ist, so war dies nicht blos ein Zufall; sondern vielmehr Ausdruck der Thatsache, dass um die Jahrhundertwende in England die Augenheilkunde nur geringe Beachtung gefunden. Ich habe wohl einmal gelesen, dies sei aus den kriegerischen Zeitläuften zu erklären. In der That hatte ja Groß-Britannien von 1793—1815 fast ununterbrochen um seine Weltstellung zu kämpfen. Aber das allein war nicht maßgebend; wenigstens wird es in den wichtigsten englischen Zeugnissen jener Zeit nicht besonders betont.

JAMES WARDROP sagt in seiner aus Edinburg, April 1808, datirten Vorrede kurz und bündig: »In den letzten dreißig Jahren scheinen die Augenkrankheiten in England nicht dieselbe Aufmerksamkeit erregt zu haben, wie auf dem Kontinent von Europa.« 1820 schreibt der treffliche JOHN VETCH in der Vorrede zu seinem Lehrbuch: »In unsrem Vaterlande sind die Augenkrankheiten vernachlässigt worden.« Noch 1830 erklärt der ausgezeichnete WILLIAM LAWRENCE: »Das Studium der auf Augenkrankheiten bezüglichen Wundarzneikunst ist in Groß-Britannien bis vor wenigen Jahren gänzlich vernachlässigt worden, und daraus die Gewohnheit entstanden, dass Personen mit Augenkrankheiten sich an eine bestimmte Klasse von Ärzten

---

1) 1790, vgl. unsren § 424. Eine englische Übersetzung seiner Anfangsgründe der Wundarzneikunst ist meines Wissens nicht erschienen. Wohl aber hat seine Abhandlung von der Ausziehung des grauen Stars im Jahre 1791, d. h. 18 Jahre nach der Abfassung, eine englische Übersetzung gefunden. (The med. and physical. J., 1813, S. 420.)

2) Vom Jahre 1801. Vgl. § 449. Englische Übersetzung von BRIGGS 1806, zweite Auflage 1818.

wandten, deren Studium und Praxis sich nicht auf den ganzen Bereich der Krankheiten erstreckte.

Den Hauptanstoß zur Förderung der Augenheilkunde im Anfang des neunzehnten Jahrhunderts gab in England die bittre Noth.

Durch den ägyptischen Feldzug gegen Bonaparte (1798—1801) war die sogenannte ägyptische Augen-Entzündung nach Groß-Britannien verpflanzt worden nnd wüthete sowohl unter den Mannschaften der Flotte und des Heeres wie auch in der bürgerlichen Bevölkerung. Nicht blos die Entzündung der Bindehaut, sondern auch ihre Folgen, wie die Pupillen-Sperre, musste die Thätigkeit der englischen Wundärzte geradezu herausfordern.

»Seit der Rückkehr unsrer Armee von den Küsten Ägyptens ist die Aufmerksamkeit unsrer Wundärzte weit dringlicher, als früher, auf diejenigen Störungen des Seh-Organs gerichtet worden, welche unvollkommene Sehkraft nach sich ziehen und häufig die Folge sind von der sogenannten ägyptischen Augen-Entzündung oder einer andren. Vorher waren unsre Kenntnisse sehr beschränkt; unsre Operationen wurden zögernd und furchtsam verrichtet. Die Erfahrungen und Schriften von Daviel, Janin, Barth, Richter, Desmours, Maunoir, Scarpa u. a. hatten den Vorrang der Wundärzte des Kontinents auf diesem Gebiete dargethan . . . Das gegenwärtige Geschlecht von Wundärzten scheint die Wichtigkeit desselben zu begreifen, und die Gründung von Augen-Heilanstalten wird diesen Theil des chirurgischen Studiums aus seiner Vernachlässigung befreien, besonders wenn das geeignete Talent solche Bestrebungen unterstützt.« Mit diesen Worten begrüßte Med. and physical J. 1811 (XXV, S. 536) das Erscheinen von Gibson's Abhandlung über die Pupillen-Bildung.

Ein Haupt-Hebel zur Förderung der Augenheilkunde in England war die Gründung von besondren Krankenhäusern für Augenleidende, die zum Theil auch in Rücksicht auf die Verbreitung der ägyptischen Augen-Entzündung erfolgt ist[1]).

John Cunningham Saunders, der mit vollem Recht als erster Förderer des Fortschritts, zusammen mit seinem Mitarbeiter Dr. Farre, von seinen Landsleuten gepriesen wird, — neben denen aber auch Benjamin Gibson und James

1) Dass Saunders, der Gründer des ersten Augenkrankenhauses in England (1804), »einen starken Eindruck empfangen von den schrecklichen Leiden unsrer Truppen in Folge der Augen-Entzündung, auf dem Zuge nach Ägypten«, ist eine Sage, die sogar in die Jubiläums-Schrift »One Hundred years 1804—1904« Eingang gefunden, jedoch in meinem Exemplar von kundiger Hand ausgestrichen worden. Saunders hat den Zug nach Ägypten nicht mitgemacht. Aber richtig ist, dass derselbe »das 52. Regiment gesehen, als es unter der Krankheit litt, — also 1805/6, — jedoch nicht so lange, als er wünschte, bleiben konnte; und dass er seitdem viele Fälle der Art beobachtet«. Dies berichtet uns ein Augenzeuge, Henry Headly, der im Juli 1809 Hrn. Saunders besucht hatte. (Med. and phys. J. 1810, XXIV, S. 131.)

Wardrop nach meiner Ansicht genannt zu werden verdienen, — hat im Jahre 1805 das Londoner Krankenhaus für Heilung von Augen- und Ohrenkrankheiten begründet, 1814 G. J. Guthrie das Westminster-Augenkrankenhaus.

Fast alle bedeutenderen Städte des vereinigten Königreichs folgten diesem Beispiel der Hauptstadt: Exeter 1808, Bath 1811, Bristol 1812, Manchester 1814, Dublin 1814, Liverpool 1820, Leeds 1821, Birmingham 1823, Glasgow 1824, Edinburg 1824 und 1834.

Von Wundärzten dieser Augen-Heilanstalten ist größtentheils der Fortschritt ausgegangen. Sie sind die Verfasser der vollständigen Lehrbücher der Augenheilkunde, welche den unvollständigen von Saunders (1811), Vetch (1820) folgten: Travers 1820, Mackenzie 1830, Lawrence 1833, Middlemore 1835, Tyrrel 1840[1]).

Wie man sieht, — nachdem einmal das Eis gebrochen, erfolgte ein reicher Zustrom.

Danach tritt eine Pause ein, in der allerdings das Werk von Wharton Jones 1847, die dritte Auflage von W. Lawrence 1844 und die dritte Auflage von Mackenzie 1854 erscheint, bis die Reformzeit mit dem Augenspiegel und den andren Errungenschaften neue Werke zu Tage fördert, wie das von Soelberg Wells aus dem Jahre 1869.

Der Anfang der Entwicklung war durchaus national. Cunningham Saunders, Gibson, Wardrop waren originale Beobachter und selbständige Forscher, wenn gleich sie natürlich auf dem gegebenen Boden weiter bauten, wie das eigentlich seit der Zeit der hippokratischen Schriften-Sammlung immer der Fall gewesen.

A. Hirsch hat 1877 behauptet, dass »Cunningham Saunders, mit den Leistungen der deutschen Augenärzte vollkommen vertraut, ebenso wie Wardrop, die Grundsätze der deutschen Ophthalmologie auf britischen Boden zu verpflanzen und die Reform auf diesem Gebiet nach deutschem Muster durchzuführen bemüht war«. Der Beweis für diese Behauptung würde ihm schwer fallen, — sie ist unrichtig.

Saunders hat nie den deutschen Boden betreten. In den drei Abhandlungen, die er noch persönlich fertig gestellt, führt er überhaupt keinen Schriftsteller[2]) mit Namen an, — also auch keinen deutschen: auch nicht bei der Entzündung der Regenbogenhaut, die doch zuerst von einem Deutschen genauer beschrieben worden, nicht bei der Einträuflung von Belladonna, die doch von Deutschen angegeben worden. Saunders hatte übrigens

---

1) Dazu kamen noch kleinere Werke, das Compendium von Watson 1822, der Grundriss von John Walker 1824, der von Morgan 1838 u. a.

2) In dem von Farre, mit Benutzung von Saunders Aufzeichnungen, ausgearbeiteten Theil heißt es einmal, S. 163: »Wenn ein Pott einem Richter entgegentritt«.

bezüglich dieser Einträuflungen bereits eine englische Veröffentlichung vorgefunden, da die Praxis von Himly, Loder, Reimarus (1796—1801) schon 1801 von Paget aus Leicester in London med. and phys. J. (VI. S. 352) mitgetheilt und durch eigne Erfahrungen bestätigt worden. Ich glaube, dass Saunders die deutsche Literatur gar nicht gekannt hat.

Ähnliches gilt für Gibson: bei der Verhütung der Neugeborenen-Augeneiterung (1807) erwähnt er seinen Vorgänger Quellmalz aus Leipzig (1750) gar nicht; bei der Ausschneidung der Regenbogenhaut (1811) nicht Joseph Beer (1805), bei der Zerschneidung des weichen Stars (1811) nicht Conradi (1797), nicht Buchhorn (1806), sondern nur seine Landleute Cheselden, Hey, Ware und (ohne Namensnennung) Cunningham Saunders.

Weniger, als ihre eignen Zeit- und Landsgenossen, bin ich geneigt, Saunders und Gibson wegen dieser literarischen Unkenntniss zu tadeln, deren Ursache uns noch beschäftigen wird; und die auch gegen die Verdienste ihrer originalen Beobachtungen gar nicht in Betracht kommt.

Anders steht die Sache mit James Wardrop. Dieser hatte als 20jähriger Doktor die Vorlesungen von Joseph Beer in Wien gehört. Er kannte die fremden Literaturen, neben der französischen und italienischen auch die deutsche, und brauchte sie auch notwendig, da er nicht, wie die beiden erstgenannten, nur einige Abhandlungen nach eignen Beobachtungen, sondern ein vollständiges Werk über Pathologie des Auges verfasste, in welchem er eine Zusammenstellung aller Beobachtungen, der fremden wie der eignen, anstrebte.

Dasselbe gilt von den umfassenden Sonderschriften und kritischen Lehrbüchern, die bald nach Wardrop's Werk (1808, 1818) erschienen sind, wie die von Guthrie, Mackenzie, Lawrence.

Bereits Guthrie hat 1819 (in seiner Pupillen-Bildung) und 1823 (in seiner Augen-Chirurgie) regelmäßig französische, italienische, deutsche Schriftsteller angeführt; er gesteht übrigens, dass er ein Kapitel aus Beer's Lehrbuch (1813—1817) von Dr. van Oven für sich habe übersetzen lassen.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich zwei Dinge erörtern, die, wie ich glaube, noch niemals eine eingehendere Besprechung erfahren haben.

I. Die Kontinental-Sperre, die Napoleon von 1806—1813 aufrecht erhielt, um den englischen Handel zu Grunde zu richten, hat ja England weniger geschädigt, als die Länder des Kontinents.

1. Bezüglich der Einfuhr nach England lese ich in Ed. J. 1808 (IV, S. 73) das folgende: »Viele schlechte Bücher über Heilkunde werden zur Zeit in Deutschland gedruckt, aber auch einige gute. Unsre Zollbeamten gestatten die Einfuhr von guter wie von schlechter Waare, — wenn der Zoll bezahlt wird.« Immerhin wird in demselben Journal 1809 (S. 245) die Spärlichkeit der fremden Bücher betont, denen es beschieden ist, England zu erreichen.

2. Bezüglich der Ausfuhr aus England finde ich in der Bibliothek für Chirurgie von C. J. M. Langenbeck zu Göttingen, 1807—1811, dass im Jahre 1807 nur die schon 1803, d. h. vor der Sperre, erschienene Chirurgie von Hey ausgezogen ist. In der neuen Bibliothek für Chirurgie und Augenheilkunde, die derselbe Herausgeber seit 1818 erscheinen ließ, wird sofort Wardrop's Entleerung des Kammerwassers (aus Ed. J., vom Jahre 1807) besprochen, bald auch dessen Markschwamm vom Jahre 1809, seine rheumatische Augen-Entzündung vom Jahre 1818 u. a.

Und Himly zu Göttingen wollte in seiner 1816 begründeten Bibliothek für Ophthalmologie sich vorzüglich bemühen, »die Fortschritte der Augenheilkunde in England anzuzeigen, da durch die Kontinental-Sperre Englands Literatur den Deutschen fremd geblieben«.

Endlich schreibt Maunoir zu Genf 1812: »Im Jahre 1812, als ich über künstliche Pupillen-Bildung schrieb, waren die Verbindungen zwischen dem Kontinent und England gänzlich unterbrochen, so dass ich mir keine Arbeit der gelehrten Engländer und Schotten zu verschaffen vermochte.«

II. Wie wurden die fremden Literaturen, deren Kenntniss so bald als nothwendig sich herausgestellt, den Engländern bequem zugänglich gemacht?

Übersetzungen von französischen Lehrbüchern der Augenheilkunde in's Englische sind nicht bekannt. Diejenige des italienischen Werks von Scarpa habe ich bereits genannt.

Von deutschen hat Beer keinen Übersetzer gefunden. Aber G. Fricke's englisches Lehrbuch (Baltimore 1823, London 1826,) gab Beer's Lehre und Praxis; und das berühmte Wörterbuch der Chirurgie von S. Cooper (Dict. of surgery, von 1813 ab,) brachte in allen wichtigen Kapiteln zu Augenheilkunde ausführliche Auszüge aus Beer's Lehrbuch. Auch im Quarterly Journal of Foreign medicine and surgery, das allerdings wegen mangelnder Theilnahme schon 1821 wieder eingegangen ist, wurden die Ansichten von Joseph Beer und von Philipp von Walther den englischen Lesern vorgeführt. Das Lehrbuch von Weller in Dresden, der ja vielfach auf Beer sich stützte, wurde 1821 von Monteath zu Glasgow in's Englische übersetzt.

Diejenigen, welche deutsche Texte bequem zu lesen verstanden, wie Wardrop, Mackenzie, Lawrence, H. Green, waren in der Minderzahl.

Betrachten wir nach diesen Vorbemerkungen die originalen Lehrbücher der Engländer, von 1820—1840; so finden wir, dass Travers 1820 auf die genauere Berücksichtigung der fremden Literaturen verzichtete; er war bestrebt, ein nationales Werk zu schaffen. »In Deutschland haben die Augenkrankheiten seit langer Zeit die verdiente Aufmerksamkeit gefunden. Das so vollkommene Werk von Prof. Beer in Wien, der sein Leben diesem

Fach gewidmet, zeigt nach dem Urtheil derjenigen von unsren Landsleuten, welche deutsch verstehen und den Gegenstand beherrschen, eine Klarheit der Anordnung, eine Tiefe und Genauigkeit der Beobachtung, eine Sicherheit und Treue der Diagnose, die in keinem andren Theil der Krankheitslehre erreicht ist. WALTHER aus Landshut, SCHMIDT aus Wien, HIMLY und LANGENBECK aus Göttingen u. a. haben in demselben Forschungsgebiet sich ausgezeichnet.

Ich hoffe, dass das Beispiel des deutschen Fleißes als Antrieb für unsre Bestrebungen dienen möge. Sollte sich dies bewahrheiten, so will ich, ohne die Ausdehnung oder den Werth ihrer Untersuchungen in Frage zu stellen, sehr gern meine Überzeugung dahin ausdrücken, dass wir ihnen zu großem Dank verpflichtet sind[1].

Nationen, wie Individuen, sind unterschieden durch einen besonderen Charakter, der, welchen Ursachen derselbe zuzuschreiben sein mag, sich in ihren besonderen Arten der Beobachtung, des Nachdenkens, des Handelns ausspricht . . . Ich würde es sehr beklagen, wenn der nüchterne Sinn meiner Landsleute verdorben würde durch einen Geschmack an kleinlichen Unterscheidungen.«

Anders geht MACKENZIE zu Werk, der 1830 das erste englische Lehrbuch geschaffen, welches zur Welt-Literatur gehört: er beschenkt uns in jedem Kapitel mit einer vollständigen Angabe der ganzen Literatur, die immer so genau ist, dass jeder die Quellen auffinden kann. MACKENZIE hat offenbar, wenn auch nicht alle Literatur-Nachweise selber gefunden, so doch alle nachgesehen.

Ebenso gelehrt ist das 1833 erschienene Werk von WILLIAM LAWRENCE, das alle wichtigen Beobachtungen und Ansichten der englischen und ausländischen Meister der Augenheilkunde anführt, — das eben wegen dieser »zu großen Gelehrsamkeit« von MIDDLEMORE getadelt wird. Stets citirt LAWRENCE genau die Quellen, in deutscher, italienischer, französischer Sprache. Ja, er beurtheilt wichtige Dinge aus der deutschen Literatur richtiger, als in unsren Tagen — HUGO MAGNUS! Der letztere bezeichnet 1884 (im biographischen Lexikon, I, S. 363) J. BEER's Werk von 1813 (und 1817) als neue Ausgabe desjenigen vom Jahre 1792. LAWRENCE erklärt vollkommen richtig, dass das spätere Werk ein ganz andres ist, als das frühere.

Den Werken von MIDDLEMORE (1835) und von TYRREL (1840) kommt der Charakter dieser umfassenden Gelehrsamkeit nicht mehr zu: der erstere bringt zwar noch reichlich Citate aus der englischen und fremden Augenheilkunde; der letztere aber unterlässt alle Anführungen der Art und legt den Hauptwerth auf eigne Krankengeschichten.

---

1) Diese feine Ironie von TRAVERS hat A. HIRSCH (S. 392) für baare Münze genommen.

Neben dem Lesen der fremden Schriften ist die zweite Quelle der Belehrung über die ausländische Augenheilkunde, das Reisen, oft genug und mit Vortheil benutzt worden, aber doch nicht so viel, wie man bei der Reiselust der Engländer erwarten sollte. Von den bekannteren Schriftstellern unsres Faches aus der ersten Hälfte des neunzehnten Jahrhunderts haben wissenschaftliche Reisen (nach Deutschland, Frankreich, sogar nach Italien) unternommen J. Wishart, J. Wardrop, W. Mackenzie, H. Rainy, Robert Hamilton, Alexander Watson, Wharton Jones aus Schottland[1]), Arthur Jacob und W. R. W. Wilde aus Irland, J. H. Green, Augustin Prichard, Tho. Nunnely und William Bowman aus England.

Die Wichtigkeit und den Nutzen dieser Reisen, gerade für das Studium der Augenheilkunde, hat Patrick George Kennedy, M. D., 1837 (Ed. J. No. 133, S. 380) noch besonders hervorgehoben.

In der Reform-Zeit der Augenheilkunde wurden einige Briten von dem Zauber der Persönlichkeit eines Albrecht von Graefe angezogen; J. Soelberg Wells und H. R. Swanzy sind nach Berlin gepilgert.

Im Beginn der Reform-Zeit wurden auch in England Sonder-Zeitschriften für Augenheilkunde begründet, auf die wir noch zurückkommen werden: seitdem sind die fremden Arbeiten unsres Faches durch Übersetzungen und Übersichten jedem Briten bequem zugänglich geworden.

Es hat einen eigenthümlichen Reiz, die Urtheile sich zu vergegenwärtigen, welche die Engländer selber von 1820 bis 1845 über den Beginn der Entwicklung einer englischen Augenheilkunde und über ihr Verhältniss zu den fremden Schulen gefällt haben, — wie man anerkennen muss, mit großer Bescheidenheit.

John Vetch erklärt 1820: »In unsrem Vaterland sind die Augenkrankheiten vernachlässigt worden . . . In Deutschland und in Italien hat ihr Studium nie aufgehört, einen wesentlichen Bestandtheil der ärztlichen Erziehung zu bilden. Wir sind diesen Ländern verpflichtet für einen Theil des Antriebes, den der Gegenstand jetzt bei uns erfahren. Zufällige Umstände haben das Interesse gefördert, welches durch die Untersuchungen von Herrn Saunders erregt worden, dessen Forschungen als die Quelle und Grundlage der britischen Augenheilkunde zu betrachten sind. In Bezug auf die Priorität kommt die Ehre Herrn Wardrop zu, der zuerst die Lehren der modernen Pathologie auf die Augenkrankheiten angewendet hat.«

In demselben Jahre schreibt Benjamin Travers: »Die Abhandlung von Saunders (1811) muss durch den Nachweis einer starken und ursprünglichen Beobachtungsgabe uns den frühen Tod des Forschers als ein nationales Unglück beklagen lassen. Wardrop's geistreiche Abhandlungen über

1) Die Reiselust der lernbegierigen Schotten haben wir Lehrer auf dem Kontinent auch noch in der zweiten Hälfte des Jahrhunderts zu beobachten Gelegenheit gehabt.

Pathologie des Auges haben seitdem dazu beigetragen, die Ärzteschaft zu belehren und zu befriedigen. Aber der Gegenstand ist noch unvollendet. Ich kann mir nur schmeicheln, einen oder zwei Schritte der Vervollständigung näher gekommen zu sein.« (Having advanced a step or two nearer to its completion[1].)

Der Kritiker des Ed. J. erklärt 1821 (XVII, S. 266): »Die Versuche, die man in England gemacht hat, um die Kenntniss der Augenkrankheiten auf gleiche Höhe mit dem Fortschritt der allgemeinen Pathologie zu bringen, sind das Ereigniss des Tages. GIBSON, WARE[2]) und WARDROP verdienen hohes Lob dafür, diese günstige Wendung befördert zu haben: aber unsrem Wetteifer mit den Schulen Italiens und Deutschlands, sowie den Arbeiten von SAUNDERS haben wir den gegenwärtigen verbesserten Zustand der britischen Augenheilkunde zuzuschreiben.«

In demselben durch treffendes Urtheil und gesunde Kritik ausgezeichneten Journal heißt es im Jahre 1828 (No. 94, S. 119): »Die ersten britischen Wundärzte, welche aus den Augenkrankheiten ein Sonder-Studium machten, waren WARE und SAUNDERS; aber selbst die Schriften dieser ausgezeichneten Männer halten den Vergleich nicht aus mit denen der Deutschen[3]) ... und denen des Professor von Pavia. Neuerdings sind in England erhebliche Fortschritte gemacht durch WARDROP, VETCH, LAWRENCE, TRAVERS, GUTHRIE. Von den neuerlich gegründeten Augenkrankenhäusern ist weiterer Fortschritt zu erwarten.«

Auch LAWRENCE hat 1826 und MIDDLEMORE 1835 bereitwillig anerkannt, dass durch die von SAUNDERS und FARRE 1804 begründete Augen-Heilanstalt die Kenntniss der Augenkrankheiten wesentlich gefördert ward, zumal dies Beispiel in ganz England Nachahmung gefunden.

LAWRENCE betont in seinen Vorlesungen (1826) die Werke von WARDROP, VETCH, TRAVERS, GUTHRIE und fügt hinzu: »Die Deutschen übertreffen uns, ihnen verdanken wir die wichtigsten Werke über Augenheilkunde.« (Im Jahre 1844, in der 3. Ausgabe seines Lehrbuches, ist dieser Satz fortgefallen.)

1840 gab FREDERICK TYRREL in der Vorrede seines Werkes (S. XXII) die folgende Erklärung ab: »Vor SAUNDERS ist ja auf dem Kontinent schon viel für die Augenheilkunde gethan worden. Aber die Arbeiten unsrer ausländischen Fachgenossen waren bei uns nur wenig oder überhaupt nicht bekannt geworden, in Folge unsrer politischen Lage. In England hatten

---

1) Dies Wort, mag man es für stolz oder für bescheiden erklären, wird von MIDDLEMORE (1835) nicht anerkannt. »TRAVERS' Buch ist nicht durch irgend eine originale Beobachtung von Wichtigkeit ausgezeichnet.«

2) JAMES WARE zu London (1756—1815), dessen Wirken mehr dem 18. Jahrhundert angehört, ist bereits in unsrem § 398 ausführlich besprochen worden.

3) Zehn Namen werden genannt, von BEER bis LANGENBECK.

wohl einige Wundärzte der Augenheilkunde Aufmerksamkeit zugewendet, aber hauptsächlich nur den Operationen und darin manches Gute geleistet. Keiner jedoch hatte vor Saunders sich bestrebt, die ganze Augenheilkunde zu umfassen, sie von ihren Flecken zu befreien und ihr die gebührende Stellung zu geben: nicht für sein Interesse war er thätig, sondern für die Fachgenossen und für das Publikum, namentlich für die Armen von London und den ferneren Gegenden unsres Reiches. ... Aber ein großes Verdienst hat sich auch sein Mitarbeiter Dr. Farre erworben.«

1845 (Ed. J. No. 164, S. 98) schrieb Alexander Watson zu Edinburg: »Obwohl auf diesem Pfade die deutschen Wundärzte den Weg gezeigt, so haben doch die britischen nicht gezögert, ihre Talente und scharfe Beobachtung zur Ausdehnung unsrer Kenntnisse von den Augenkrankheiten zu gebrauchen, und ebenso ihre Urteilskraft und Geschicklichkeit anzuwenden, um in die Behandlung Genauigkeit einzuführen.«

Diese im wesentlichen mit einander übereinstimmenden Aussprüche von solchen Briten, die großentheils selber an dem Fortschritt der Augenheilkunde mitwirkten, mögen hier genügen. Später werde ich die Beobachtungen und Aussprüche von Ausländern anschließen, welche zwischen 1815 und 1830 England besuchten und über den damaligen Zustand der Augenheilkunde uns Berichte hinterlassen haben.

Eine wichtige Thatsache verdient noch in unsrer Einleitung bemerkt zu werden: In England ist die Specialisirung der Krankenhäuser derjenigen der Ärzte voraufgegangen.

Alle die Männer, von denen die Förderung ausging, — die an den Augenkrankenhäusern wirkten, waren Wundärzte (Surgeons) und betrieben allgemeine Praxis der Wundarzneikunst[1]).

Da die Heilkunde eine Einheit als Wissenschaft wie als Kunstübung darstelle, war man überzeugt, dass Niemand mit Erfolg Augenkranke behandeln könne, der nicht die gesammte Chirurgie betreibe (S. Cooper 1813, ferner Travers und Middlemore); ja dass man durch Praxis an einem Organ allein nicht solche Kenntnisse in den Krankheiten und der Behandlung desselben erlangen könne, welche der allgemeine Praktiker nicht gleichfalls sich anzueignen vermöge[2]). (Ed. J. VIII, S. 363, 1812.)

Ja, es bestand eine heilige Scheu vor der Specialisirung der Ärzte. Travers behauptet (1820), dass in England von denen, die vorhatten allgemeine Chirurgie zu üben, keiner vor ihm es gewagt, den

1) Dr. Farre war innerer Arzt (Physician). Solche waren auch an Augenkrankenhäusern tätig, aber nicht überall und nicht immer.

2) Dass dies nicht richtig ist, konnte ein John Abernethy (1764—1831), der doch gewiss frei vom Verdacht der Specialisirung, ihnen beweisen: »Die Star-Ausziehung ist eine sehr, sehr schwere Operation. Wenn einer unsicher daran geht, so macht er Fehler. Diese Operation soll immer den Chirurgen zufallen, welche sie regelmäßig ausführen.« (Lectures, London 1828, S. 531.)

Augenkrankheiten eine mehr als flüchtige Aufmerksamkeit zu widmen; die Furcht, durch einen besonderen Ruf in den Augenleiden für die Behandlung der andren Krankheiten unfähig zu erscheinen, war ein zwar grundloser aber genügender Antrieb, die Wundärzte von der Pflege eines weiten und rechtmäßigen Gebietes der Beobachtung und Bethätigung abzuschrecken[1]).

Lawrence verkündet es 1832 und Middlemore wiederholt es 1835, dass nicht blos das Studium der Augenheilkunde untrennbar sei von dem der allgemeinen Heilkunde[2]), sondern dass auch die praktische Behandlung der Augenkrankheiten am besten von denen ausgeführt wird, welche regelmäßig die Krankheiten des ganzen Körpers behandeln.

Doch muss um diese Zeit schon eine gewisse Neigung zur Abtrennung des Sonderfaches sich geltend gemacht haben. Denn dasselbe Ed. J., das 1812 sich gegen alle Specialisten erklärt hatte, theilt 1831 (No. 108, S. 197), bei der Besprechung eines Lehrbuches der Augenheilkunde, seine Leser ein in die Chirurgen und die mehr unmittelbar für Pathologie und Therapie der Augenkrankheiten interessirten.

Diejenigen beiden Männer, die in England zu Anfang des neunzehnten Jahrhunderts zuerst[3]) sich als Sonderärzte für Augenkranke bezeichnet haben, waren nicht gerade Zierden des Standes.

Ihre Ankündigungen sind so subjektiv und eigensüchtig, dass jenes Verdammungs-Urtheil im Ed. J. vom Jahre 1812 wohl mit Rücksicht auf

---

1) In Übereinstimmung damit berichtet Ph. von Walther 1831 (Journal d. Chir. u. Augenh. XVI, S. 236), A. Cooper sei durch den von ihm erfundenen Trommelfell-Stich in eine mißliche Lage gerathen: man hätte ihn den Ohren-Doktor genannt, er habe sich von Schwerhörigen und Ertaubten umgeben und fast von allen andren verlassen gesehen, so dass er mit Gewalt des ohnehin peinigenden Andringens der ersteren sich entledigen musste, um seinen allgemeinen Ruf wieder herzustellen.

2) Dieser Grundsatz war bis auf unsre Tage allgemein anerkannt. Jetzt wird er von Über-Specialisten bestritten.

3) Freilich, der Zusatz »Augenarzt« in einem längeren Titel ist weit älter. Richard Banister hat sich als »Mr. in Chyrurgery, Oculist and Practitioner in Physicke« bezeichnet, auf dem Titel seines 1622 zu London gedruckten Buches. (Vgl. § 319.) Und Benedict Duddel zu London nannte sich 1729 »Surgeon and Oculist«.

Das Buch von Banister wird in der britischen und amerikanischen Literatur als das erste englische Werk über Augenkrankheiten betrachtet und viel gelobt, von Dr. Royston 1808, von Middlemore 1835 (I, S. 10), von Hamilton 1843, von Alex. Watson 1845, von Casey A. Wood 1902 u. a. Auf der vorletzten Seite der Vorrede hätten die Herren doch lesen können, dass Banister nur die »englische Übersetzung eines würdigen Schriftstellers neu herausgegeben«. (Es war Guillemeau, 1585.)

Allerdings hat Banister ein Augen-Brevier hinzugefügt, mit zwei guten Bemerkungen und mit Versen zum Trost der Star-Operirten, sowie über die rechte Zeit des Star-Stiches.

diese beiden Männer gefällt zu sein scheint. (Und auf J. B. Serny, M. D., Oculist, dessen »Treatise on Local Inflammation, more particularly Diseases of the Eye«, vom Jahre 1809, mit seinem dürftigen und verworrenen Inhalt den Zorn Middlemore's erregt hat; und auf John Williams, der bereits im § 555 zur Genüge gekennzeichnet worden. Lancet [XI, S. 324, 1827] meldet von ihm, dass er seine Kranken, d. h. die Käufer seiner Augenmittel, auf Geheimhaltung verpflichtete und das Verbot chemischer Untersuchung ihnen auferlegte.)

William Adams[1]) erklärt 1812 in der Widmung seines Hauptwerkes an den Vorstand der Augen-Heilanstalt zu Exeter: »Es kann Ihnen ja nicht entgehen, dass ich, gehorsam einigen der ersten und wärmsten Freunde[2]) der Augen-Heilanstalt zu Exeter, trotz meines Widerstrebens, mich genöthigt gesehen, die allgemeine Ausübung der Wundarzneikunst aufzugeben. Aber ich muss gestehen, dass ich vollen Grund gehabt, mit dem Erfolg zufrieden zu sein. Denn, was in den folgenden Blättern der Billigung meiner Fachgenossen würdig oder dem öffentlichen Wohle nützlich gefunden wird, kann größtentheils der Aufmerksamkeit zugeschrieben werden, die ich den Augenkrankheiten widmen konnte, da ich die allgemeine Praxis aufgegeben.«

Adams' Mitschüler John Stevenson hatte schon 1810 verkündigt, dass »die Augenkrankheiten, die bisher großen Theils von anmaßenden und unwissenschaftlichen Empirikern monopolisirt worden, jetzt als ein wichtiger Zweig der Chirurgie angesehen würden, und dass er seit einiger Zeit die allgemeine Praxis aufgegeben, um sich ganz der Behandlung von Aug' und Ohr zu widmen«.

Zunächst fanden diese Beiden keine Nachfolge.

Sehr bemerkenswerth scheint mir die Thatsache, dass — abgesehen von Saunders, der so früh gestorben, und der, wenn er auch bis an sein Lebens-Ende Demonstrator der Anatomie an St. Thomas H. geblieben, doch in dem Jahresbericht des Londoner Augenkrankenhauses, April 1808, als »Mr. Saunder's, Oculist, No. 24, Ely Place« geführt wird, — die beiden ersten Wundärzte am Londoner Augenkrankenhaus, B. Travers und W. Lawrence, der erste nach sieben, der zweite nach zwölf Jahren, diese Stellung aufgaben, während sie ihre chirurgische Krankenhaus-Thätigkeit noch Jahrzehnte lang fortsetzten.

In den vierziger Jahren des 19. Jahrhunderts stoßen wir allerdings auf die Thatsache, dass namhafte Ärzte von gutem Rufe von vornherein als Augen- (oder Augen- und Ohren-)Ärzte sich niederlassen; aber es sind seltne Ausnahmen: ich nenne White Cooper in London (1845),

---

1) § 630.

2) Es sind Prinzen, die er vorgeschoben.

J. F. FRANCE in London (1847), W. R. W. WILDE (1841) in Dublin[1]). (Ch. BADER ist wohl auch dazu zu rechnen, aber er kam etwas später, 1855.)

In den Regeln des Westminster Augenkrankenhauses vom Jahre 1833 war festgesetzt, dass Niemand an demselben angestellt werden konnte, der nicht an einem allgemeinen Krankenhaus als Wundarzt oder Wundarzt-Gehilfe thätig war. (Lancet XXV, S. 188, 1833.)

Noch in den fünfziger Jahren musste Jeder, der ein Amt im Kolleg der Wundärzte erstrebte, an einem allgemeinen Krankenhaus als Chirurg gedient haben.

Um die Mitte des 19. Jahrhunderts und etwas später, haben die beiden größten Wundärzte an dem Augenkrankenhaus zu Moorfields, W. BOWMAN und G. CRITCHETT, nur mit einigem Widerstreben in die Beschränkung auf das Sonderfach eingewilligt. Wenn am King's College Hospital, wo BOWMAN gleichfalls als Hilfswundarzt seit 1840 angestellt war, Kranke sich meldeten, die nach dem »Augenarzt« fragten; so lehnte er diesen Namen ab und erklärte, dass er Wundarzt wäre. Aber theils durch seine eigenen Erfolge in der Behandlung von Augenleiden, theils durch den Umstand, dass nach DALRYMPLE's Tod (1852) die Häupter der Ärzteschaft, vertreten durch Sir JAMES CLARK, TODD und LISTON, ihn auf den Schild hoben, wurde die Fluth der augenärztlichen Praxis zu gewaltig, dass er ihr nicht mehr widerstehen konnte: er ließ sich von ihr tragen und gab die allgemein-chirurgische Wirksamkeit auf[2]).

Ebenso legte G. CRITCHETT 1863, also im Alter von 43 Jahren, das Amt eines Wundarztes am London Hospital nieder, um sich ganz der Augenheilkunde zu widmen. HENRY POWER gab 1867, also im Alter von 38 Jahren, nachdem er 10 Jahre lang als Wundarzt an einem allgemeinen Krankenhaus thätig gewesen, die allgemeine Praxis auf und beschränkte seine Thätigkeit auf die Augenheilkunde.

Aus den Gehilfen und Schülern dieser Männer erwuchs in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts ein Stamm von Augenärzten, der stetig sich vermehrte.

Immerhin ist auch noch in dieser Zeit die rückläufige Entwicklung gelegentlich vorgekommen: der Wundarzt ALFRED POLAND zu London (1822—1872), der von 1848—1861 an der Augen-Heilanstalt zu Moorfields gewirkt und auch eine Zeitlang die Augen-Abtheilung am Krankenhaus des Kollegs der Wundärzte geleitet, gab die Augenheilkunde wieder auf, um in den Schooß der allgemeinen Chirurgie zurückzukehren. Und für den großen Wundarzt JONATHAN HUTCHINSON (1828—1913), der von 1862

---

1) Highly educated medical men now apply themselves to the study and treatment of eye diseases solely« ... Lancet 1845, I, 431.

2) Wir haben BOWMAN's eigene Worte in einem Briefe an T. PRIDGIN TEALE (Transact. Ophth. Soc. XIII, S. 4): »The ophthalmic field was entered on gradually being vacated by sad losses by death. The public found me out. I could not have long followed both departments.«

bis 1878 zu Moorfields gewirkt und für unser Fach so Hervorragendes geleistet, hat die Augenheilkunde doch nur eine Episode dargestellt.

Bei der Eröffnung der Britischen Gesellschaft der Augenärzte im Jahre 1880 erklärte der erste Vorsitzende William Bowman: »Ein Menschenalter hat eine große Veränderung bewirkt. Damals war das Wort Ophthalmologie noch gar nicht recht geläufig; heute gründen wir eine ophthalmologische Gesellschaft.«

Von demselben William Bowman, der gewiss einen weiten Gesichtskreis hatte, rührt der Ausspruch her: »Es ist für das menschliche Gehirn nicht leicht, alle Kenntnisse, die sich an die Augengegend knüpfen, von Grund auf zu besitzen.«

Der Fortschritt der englischen Augenheilkunde in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts war stetig und bedeutsam. Um die Mitte des Jahrhunderts wirkten zu London, neben andren ausgezeichneten Fachgenossen, zwei Männer, die mit zu den Begründern der Reform in der Augenheilkunde gehören, William Bowman und George Critchett.

Anmerkung. Die Verhandlungen der genannten Gesellschaft liegen in 33 stattlichen und gehaltreichen Bänden gedruckt vor. (Transactions of the Ophth. Soc., of the United Kingdom, von mir citirt als Tr. O. S.)

Der 28. Band enthält ihre Geschichte, in einer Ansprache des Vorsitzenden Marcus Gunn.

»Wichtige Vorträge wurden gehalten, genauere Beobachtung angeregt, bedeutsame Erörterungen gepflogen, Sonder-Ausschüsse gewählt (für Erforschung der Farbenblindheit, zur Verhütung der Erblindung durch Augen-Eiterung der Neugeborenen[1]), für Verhütung der Seh-Störungen durch die Dämpfe von Schwefelkohlenstoff und Chlorschwefel, zur Untersuchung der sympathischen Augen-Entzündung, der Ersatzverfahren für Enucleation und zur Abfassung einer Denkschrift über pflichtmäßigen Unterricht in der Augenheilkunde).«

Mit Vergnügen lesen wir die Regeln der freisinnigen Verfassung dieser Gesellschaft. Der Vorsitzende soll sein Amt nur für zwei aufeinander folgende Jahre behalten; kein andres Vorstandsmitglied länger als 3 Jahre, außer dem Schatzmeister und dem Bücherwart. 1884 begründete die Gesellschaft auch eine Bibliothek: das stattliche Bücherverzeichniss (vom Jahre 1901) zählt 146 Seiten.

Die ordentlichen Sitzungen fanden viermal jährlich statt. Im Jahre 1912 wurde der Bestand der augenärztlichen Gesellschaft bedroht durch den Einheitsdrang der Königlichen Gesellschaft für Heilkunde (R. Society of Medicine), die eine Abtheilung für Augenheilkunde zu gründen beschloss.

Eine General-Versammlung der augenärztlichen Gesellschaft wurde am 11. Juli 1912 berufen, um die Verschmelzung mit der medizinischen in Erwägung zu ziehen. Dieser Vorschlag wurde abgelehnt, dagegen beschlossen, die Sitzungen der augenärztlichen Gesellschaft jährlich im Laufe einer Woche abzuhalten.

Die augenärztliche Abtheilung der K. Gesellschaft der Heilkunde ist gleichfalls ins Leben getreten.

---

1) Vgl. § 710, Belfast.



James Wardrop.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig und Berlin.



Literatur.

1. The Edinburgh medical and surgical Journal, exhibiting a concise view of the latest and most important discoveries in Medicine, Surgery and Pharmacy, von dem der erste Band 1805 und der 82. und letzte im Jahre 1855 erschienen ist, gehört zu den wichtigsten Quellen für die erste Hälfte des 19. Jahrhunderts. Es bringt Besprechungen der Zeit- und Streitfragen, Kritiken der Sonderschriften und Lehrbücher der Augenheilkunde, übrigens auch zahlreiche, zum Theil werthvolle Original-Mittheilungen aus unsrem Sonderfach. Ich werde es der Kürze halber als Ed. J. citiren. — Zur Ergänzung dienten mir die entsprechenden Bände der Lancet, der ersten ärztlichen Wochenschrift Englands, die 1820 von Tho. Wakley begründet worden; sowie die Vierteljahrschrift The medical and physical Journal, die seit März 1799 von Dr. A. F. M. Willich zu London herausgegeben wurde.
2. Der Kritiker des Ed. J. (XVII, S. 267, 1821) hatte die Absicht gehabt, eine Geschichte der englischen Augenheilkunde zu schreiben. Thatsächlich beschränkt er sich auf »einige flüchtige Umrisse« aus dem 18. Jahrhundert. (Read, Kennedy, Duddel, Taylor.)
3. In demselben Ed. J. (No. 155, 1843, S. 271—291) nimmt Robert Hamilton den Anlauf zu einer geschichtlichen Darstellung. Für England beschränkt er sich aber darauf, die Gründung der Augen-Heilanstalten zu besprechen und die Bedürfnisse des Unterrichts in der Augenheilkunde zu erörtern.
4. W. Lawrence hat in seiner Augenheilkunde einige Seiten (6—17, 1844) der Geschichte unsres Faches gewidmet, jedoch dem uns beschäftigenden Abschnitt nur wenige Zeilen, die ich vorher angeführt.
5. Das führende Organ der Heilkunde erklärte die Geschichte für unnütz. (Lancet XLII, S. 197, 7. Mai 1842: If there be one class of men to whom the ancient history of their profession is next to useless, however interesting, it is the medical.)
6. Es gibt kein englisches Handbuch der Geschichte der Heilkunde, aus dem man etwa eingehendere Mittheilungen über die englische Chirurgie und Augenheilkunde des 19. Jahrhunderts schöpfen könnte.

   Ein Brite, Withington, (Medical history, London 1899, S. 5), hat uns den folgenden Ausspruch überliefert: »England allein unter den Nationen, die durch ihre Beiträge zur Heilkunst ausgezeichnet sind, hat über ihre Geschichte kein vollständiges Werk von einiger Wichtigkeit hervorgebracht.«

   Allerdings hatte ja John Freind 1725—26 die Geschichte der Heilkunde (history of physic) von Galen bis zum Anfang des 16. Jahrhunderts geschrieben, deren Plan er 1723 — im Tower entworfen: er war der größte, aber auch letzte medizinische Geschichtschreiber Englands. R. A. Wise's History of medicine (London 1867, 2 B.) behandelt allein die Heilkunde der Inder.

   Außerdem giebt es nur noch Übersichten, wie (in der Cyclopedia of medical science) »The History of medicine during the early part of this century«, von William Pulteney Alison zu Edinburg 1790—1859), ferner Grundrisse, zum Theil auf K. Sprengel's Werk begründet, von Hamilton (1831, 2 B., bis zum Beginn des XIX. Jahrh.), von Bostock (1834), von Meryon (1861, unvollendet), von Russel (1861, homöopathisch) und zwei populäre Schriften, von Berdoe (1894) und von Withington (1894), übrigens beide nicht uninteressant. Berdoe erklärt, dass Deutschland die Geschichte der Heilkunde geschaffen habe.

   »The History of medicine« des Amerikaners David Allan Gorton (New-York und London 1910) bietet für die Augenheilkunde nicht die geringste Ausbeute. Auch die »Introduction to the history of Medicine« by Fielding H. Garrison, A. B., M. D., Principal Assistant Librarian, Surgeon General's Office, Washington, D. C. (Philadelphia und London 1914, 734 S.), durch Gründ-

lichkeit, Vollständigkeit und Unparteilichkeit der Schrift seines Landsmannes Gorton weit überlegen, bringt über die Männer, die uns beschäftigen, und über ihre Zeit nur wenige Zeilen.

Hoffen wir, dass fürderhin auch dieses Gebiet der Wissenschaft englische Bearbeiter finden werde, nachdem auf dem letzten internationalen medizinischen Kongress zu London (August 1913) so reger Eifer für diesen Gegenstand zu Tage getreten.

Wünschenswerth wäre auch die Herstellung eines Medical Supplement zum Dictionary of National Biography (London 1885—1900, 63 B., Suppl., Index. Errata 1901—1905), da dieses staunenswerthe Werk die Ärzte und ärztlichen Schriftsteller etwas zu stiefmütterlich behandelt hat.

Das klassische Alterthum hat übrigens, wie auf allen Gebieten, so auch auf diesem, einige eifrige und erfolgreiche Forscher gefunden. Ich erwähne nur D. M. Moir (Outlines of Ancient Hist. of Med. 1831); ferner Francis Adams, der den Paulus von Aegina herausgegeben, übersetzt, erläutert hat, London 1845—1847 und ebenso den Aretaeus Kappadox, London 1857; »Surgical Instruments in Greek and Roman times« by John Stewart Milne, M. D. Aberd., Oxford 1907; und J. S. Elliot, Outlines of Greek and Roman Medicine, London 1914.

7. August Hirsch (1817—1894), o. Prof. der Medizin an der Univ. zu Berlin, der berühmte Vf. des Handbuches der historisch-geographischen Pathologie (1859—1864), hat im Handbuch der Augenheilkunde von Graefe-Saemisch V, S. 325—559, 1877 zum ersten Male eine Geschichte der Ophthalmologie veröffentlicht, deren Verdienste ich bereitwillig anerkannt habe. In seinem § 79, S. 392—398 behandelt er in Kürze den uns beschäftigenden Abschnitt und liefert wohl nützliches Material. Doch äußert er manche irrthümliche Ansicht und Auffassung, deren Berichtigung zu meinen Aufgaben gehört.

8. Die Geschichte der Augenheilkunde, die Herr P. Pansier für die französische Encyclopädie der Augenheilkunde 1904 geschrieben, hat dem Gegenstand, welchem mein Buch gewidmet ist, eine Druckseite (52) eingeräumt; es ist eine dürre Liste von Krankenhäusern und Männern; ihre Fehler zu verbessern dürfte sich nicht verlohnen[1]).

9. Die gedrängte »Geschichte der Augenheilkunde«, die Prof. H. Frenkel an den Anfang seiner dritten Ausgabe des Lehrbuches von H. Truc und E. Valude gesetzt hat, enthält nur eine halbe Seite, die unsren Gegenstand behandelt; aber sie ist fehlerfrei.

10. Die genauen Titel der in meiner Einleitung erwähnten englischen Lehrbücher der Augenheilkunde brauche ich hier nicht anzuführen, da ich auf dieselben in der weiteren Darstellung zurückzukommen habe.

11. Wohl aber muss ich ein Werk erwähnen, dessen große Bedeutung für die Entwicklung der englischen Augenheilkunde des 19. Jahrhunderts heute schon dem Gedächtniss der Menschen so ziemlich entschwunden zu sein scheint.

A dictionary of practical surgery, comprehending the most interesting improvements, from the earliest times down to the present period; an account of the instruments, remedies and applications employed in surgery, the etymology and signification of the principal terms; and numerous references to ancient and modern works, forming together a »catalogue raisonnée« of surgical literature; with a variety of original facts and observations ... By Samuel Cooper M. R. C. S. ... London 1813. (Eine deutsche Übersetzung

1) Der Herr Vf. scheint keines von den englischen Büchern, die er anführt, durchgesehen zu haben, — auch nicht einmal solche, die in französischer Übersetzung erschienen waren: Bowman's Vorlesungen über Anatomie und Histologie des Auges (1849) sind ihm »leçons sur les opérations oculaires«.

erschien nach der 3. Ausg., Weimar 1819 bis 1821. Ich selber hatte die 4. Ausg. vom Jahre 1824 zu meiner Verfügung: 1226 sehr enggedruckte Doppelseiten.)

Die ganze fremde und einheimische Literatur ist auf das vollständigste ausgezogen für die Artikel über Amaurosis, Cataract, Lachrymal Organs, Pupil u. a. Ausdrücklich wird hervorgehoben, dass das Lehrbuch von Beer, »ein Werk von höchstem Verdienst«, das nicht in's Englische übersetzt worden, für die vorliegende (vierte) Auflage ganz besonders benutzt worden sei. Dies Wörterbuch, zu dem auch erläuternde Abbildungen erschienen sind, wird 1831 im Ed. J. No. 108, S. 207) als dasjenige Werk gepriesen, welches vielleicht die ausgiebigste Belehrung über den früheren und jetzigen Zustand der Chirurgie enthält und das wohl der allgemeinsten Benutzung sich zu erfreuen hat. 1826 erklärt Lawrence, dass die augenärztlichen Artikel des Dictionärs gut geschrieben sind und ein Bild der Meinungen verschiedener Vf. gewähren. Middlemore bringt noch 1835 in seinem Lehrbuch der Augenheilkunde Definitionen aus diesem »bewunderungswürdigen« Wörterbuch und gesteht, dass für viele Jahre die Artikel vom Auge in diesem Lexikon die vollständigste und gleichzeitig wichtigste und zuverlässigste Quelle der Belehrung über augenärztliche Gegenstände darstellten, die in englischer Sprache zu finden war.

Der Vf. Samuel Cooper (1781?—1847) hat auch einen Grundriss der Chirurgie (1826, u. a. geschrieben, auch mit der Reform des ärztlichen Unterrichts sich befasst; er wird aber wohl bei seinem Wörterbuch Mitarbeiter gehabt haben, da es fast unmöglich scheint, dass ein Einzelner ein solches Werk zu Stande bringen kann.

Reiseberichte.

§ 625. Reiseberichte von fremden Ärzten, die England, um die dort bestehenden Einrichtungen und die daselbst wirkenden Wundärzte kennen zu lernen, in den Jahren 1814—1830 besucht haben, mögen uns eine passende Ergänzung zu den von den Engländern selber gegebenen Schilderungen der Entwicklung ihrer Augenheilkunde an die Hand geben.

Wie in andren Reisebeschreibungen, ist auch hier manches subjektiv; einiges aber von großer Wichtigkeit, da es in englischen Quellen nicht erwähnt wird.

1. Relation d'un Voyage à Londres en 1814 ou Parallèle de la chirurgie anglaise avec la chirurgie française, précédé de considérations sur les hôpitaux de Londres. Par Philibert-Joseph Roux, Docteur en chir., Chir. en second de l'Hôp. de la Charité . . . Prof. d'Anatomie, de Physiol. et de Chir. . . . Paris 1815 (Deutsch, Weimar 1817, 260 S.)[1].

Ph. J. Roux (1780—1854)[2] war damals 34 Jahre alt und bereits ein berühmter Chirurg, der auch um die Förderung der Augenheilkunde große Verdienste erworben; aber, wie die ganze medizinische Fakultät zu Paris,

---

1) Nur die deutsche Übersetzung war mir zugänglich. Somit weiß ich nicht, ob z. B. die Übersetzung von lock-hospital mit Hospital von Lock dem Vf. oder dem Übersetzer zuzuschreiben ist.

2) Vgl. unsren § 551.

ein abgesagter Feind der Sonderfächer. Von diesem Standpunkt aus ist das, was er über die Augenheilkunde in London sagt, allein zu begreifen.

»Das traurige Vorurtheil des Publikums zu Gunsten der Okulisten herrscht in England noch mehr, als in Frankreich. Die englischen Wundärzte ihrerseits legen geringen Werth darauf, die Chirurgie der Augen in das allgemeine Gebiet der Kunst einzubeziehen. In Frankreich hingegen neigt sich das Reich der Okulisten seinem Ende zu; wir werden bald von Neuem in Besitz der Chirurgie der Augen sein und diesen Zweig mit seinem Stamme, von dem er nie hätte getrennt werden sollen, wieder vereinigt haben ... Ohne nur davon zu sprechen, wie beleidigend für die Chirurgie jener Anstrich von Charlatanerie ist, dem selbst solche Okulisten nicht entsagen wollten, denen man einiges Talent nicht absprechen kann, — ist es nicht merkwürdig, dass gerade die wichtigsten Entdeckungen und die glücklichsten Erfindungen, durch welche die chirurgische Behandlung des Auges bereichert wurde, nicht von den Okulisten, sondern von den eigentlichen Chirurgen herrühren?[1] ... Von bedeutenderen Erfindungen neuerer Okulisten kenne ich nur Hrn. Adams' Verbesserung der Pupillen-Bildung und sein Verfahren gegen Ausstülpung der Lider ...

Die Vorliebe der englischen Nation für Errichtung von Wohlthätigkeits-Anstalten ist nicht genug zu rühmen. Aber etwas weniger weit getrieben und besser geleitet, würde sie vielleicht noch zweckmäßigere Wirkungen hervorrufen. Einige Anstalten dieser Art, auf welche man in England großen Werth legt, sind vielleicht mehr schädlich, als nützlich. Von dieser Art scheinen mir verschiedene, in mehreren Städten Englands errichtete Augenkrankenhäuser zu sein. Ich habe nur das Londoner gesehen. Es ist mehr ein Central-Ort für Konsultationen, als ein eigentliches Krankenhaus. Es besitzt nur eine kleine Anzahl von Betten. Diese sind nur sehr schweren und operativen Fällen zugänglich. Die übrigen Kranken erhalten nur Rath und unentgeltliche Arzneien. Ein Tag in der Woche ist zu Konsultationen und Operationen festgesetzt. Ich traf jedes Mal einen sehr großen Zufluss von Kranken.

Eine solche Anstalt ist, alle Vorurtheile bei Seite gesetzt, nicht von so bedeutendem Nutzen. Es ist nicht möglich, hier eine so dauernde Hilfe zu erhalten, als in Hospitälern. Muss nicht für sich schon der Umstand schädlich sein, dass sie genöthigt sind, auszugehen? Die Anstalt ist aber auch dem Interesse der Kunst nachtheilig. Der Zufluss der Kranken gestattet nicht, sie mit der gehörigen Sorgfalt zu untersuchen.

Auch kann man den Verlauf von manchen Augenkrankheiten beim einmaligen Betrachten in der Woche nicht genau verfolgen und

---

1) R. thut Daviel offenbares Unrecht an. Vgl. auch unsren § 581 (Sonderfach und Heilkunde).

ebenso wenig die Folgen von Operationen[1]. Die Anstalt hat auch den weiteren Fehler, dass sie die Trennung der Augen-Chirurgie von der allgemeinen vervollständigt . . . und die Gelegenheit, Augenkranke zu behandeln, einer kleinen Zahl von Ärzten vorbehält . . . Es sind ja zur Zeit zwei ausgezeichnete Chirurgen, Hr. LAWRENCE und Hr. TRAVERS, angestellt. Es kann aber kommen, dass Okulisten ihre Nachfolger sein werden. Wer weiß, ob sie nicht bald selbst in die letztere Richtung verfallen, oder ob es ihnen möglich sein wird, den Ruf zu bekämpfen, dass sie in der Behandlung von Augenkrankheiten eine größere Geschicklichkeit hätten, als in andren Theilen der Heilkunst?

Übrigens haben beide, die erst kurze Zeit angestellt sind, in der Beobachtung dieser Krankheiten und in Ausübung der betreffenden Operationen noch nicht jene Sicherheit erlangt, die eine längere Erfahrung an die Hand giebt und die sie ohne Zweifel erringen werden . . .«

2. KARL HIMLY in Göttingen (§ 482) erklärte 1816 in der Vorrede zu seiner Bibliothek für Ophthalmologie, dass er sich »vorzüglich bemühen werde, die Fortschritte der Augenheilkunde in England anzuzeigen: durch die Kontinental-Sperre war Englands Literatur den Deutschen fremd geblieben, weniger die deutsche den Engländern«.

HIMLY veranlasste Dr. GÜNTHER nach England zu reisen, und veröffentlichte im 1. Heft seiner B. f. O. (1816) dessen Bericht über die Augenheilkunde in England.

Seine hauptsächlichsten Bemerkungen, deren Verantwortung, namentlich für die Urtheile, ich heute, nach nahezu 100 Jahren, ihm selber überlassen muss, sind die folgenden:

»Die völlige Unwissenheit dessen, was auf dem Kontinent, besonders in Deutschland, geschieht, hat zur Folge, dass sie manches, was bei uns lange bekannt ist, für neu und in England entdeckt ansehen.

Die ägyptische Augen-Entzündung, die in viele Spitäler und Erziehungs-Anstalten eingedrungen ist und dann meist alle Insassen angesteckt hat, richtete so fürchterliche Verwüstungen an, dass die Regierung Mittel dagegen zu suchen begonnen hat.

Die Ansteckung geschieht leicht, jedoch nur in unmittelbarer Nähe der Kranken oder durch Übertragung der Materie und nur im Entzündungsstadium der Krankheit, dem Eiterfluss.

ADAMS verordnet in diesem Stadium den Aderlass und darnach Brechmittel. Auf die Entzündung folgt der körnige Zustand der Lider. Derselbe sei nicht ansteckend, wie ADAMS durch Impfung seiner eigenen Augen nachgewiesen habe. Aber diese körnige Entartung der Bindehaut muss beseitigt werden, weil sonst bei leichtestem Anlass die Entzündung wieder-

[1] So sehr man sich auch über Roux's Befangenheit verwundert, diesen Einwurf kann man gelten lassen.

kehrt. Es empfiehlt sich die Ausrottung mit Messer und Scheere und darnach Betupfen mit blauem Vitriol.

Als Star-Operation übt Adams die Zerstückelung.

Wardrop übt das Herauslassen des Kammerwassers, besonders auch gegen Hornhaut-Trübung, die sogleich nach dem kleinen Eingriff schwindet; ferner bei Hornhautgeschwür, bei Entzündung der Wasserhaut. Wardrop möchte sich die Ehre der Erfindung dieser Operation zuschreiben. Obgleich sie schon früher ausgeführt worden, so bleibt ihm das Verdienst, sie so allgemein bei Entzündung eingeführt zu haben. Er bedient sich auch eines Augenhalters aus Silberdraht.«

3. Ein Nachtrag zu diesem Bericht, von Holscher[1]), erschien 1817 im 2. Heft von Himly's B. f. O.

»Trotz des Fortschritts, den die Vorlesungen über Augenheilkunde von Travers im St. Thomas-Hospital herbeigeführt, fehlt es den meisten englischen Ärzten und Wundärzten noch an genügender Kenntniss der Augenkrankheiten.

Im Royal London Ophth. Hosp. wirken Farre als Arzt, Lawrence und Travers als Wundärzte. Sie sind überbürdet durch die große Krankenzahl, zumal sie nur einmal wöchentlich kommen.

In der Blinden-Schule ist fast der dritte Theil durch Blattern erblindet.

Im 52. Regiment fanden sich 50 ganz, 40 einseitig erblindet durch ägyptische Augen-Entzündung.

Gegen die Körner wird Messer und Scheere angewendet. Wardrop hat einen eigenen Skarificator erfunden.

Sie lassen viel Blut (auch mittelst Durchschneidung der Schläfen-Schlagader,) und geben empirisch Calomel, auch gegen Amaurose.

Astley Cooper hat öfters Verrückung der Netzhaut nach dem bei Star-Schnitt erfolgenden Glaskörper-Ausfluss beobachtet.

In den Augen-Operationen sind sie zurück; aber ihre Kaltblütigkeit und Ruhe kommen ihnen sehr zu statten.

Adams gilt für den besten Augen-Operateur. Auch Wardrop operiert gut. Die meisten üben die Niederdrückung des Stars. Phipps lässt beim Star-Schnitt zunächst eine Brücke stehen.

Die Erfindung der Keratonyxis schreiben die Engländer ihrem Landsmann Saunders zu. Die deutsche Literatur des Faches ist ihnen ziemlich unbekannt.« —

(»In der sehr reichhaltigen Bibliothek des Bartholomäus-Spitals haben wir kein einziges deutsches Buch, aber mehrere französische und die Werke von Scarpa gefunden.« Ph. v. Walther 1831. S. No. 6 dieses Paragraphen.)

---

[1]) 1792—1856, gründete 1819 ein Institut zur Heilung armer Augenkranker in Hannover; war später Leibarzt, Direktor des Obermed. Kollegiums, Herausgeber d. Hannöv. Annalen f. d. gesamte Heilkunde.

Heutzutage sind in der Bücherei der Britischen Gesellschaft der Augenärzte deutsche Bücher sehr zahlreich. (Vgl. Catalogue of the Library of the Ophth. Soc. of the U. K., London 1901.)

Während ein Tho. Young 1796[1]) erklärte, dass die deutsche Sprache leicht erlernbar sei für die Engländer, bedauert Ed. J. 1805 (I, S. 222), dass Soemmering's Meisterwerk nur einen deutschen Text habe, der in andren Gegenden so wenig verstanden werde. Und ebenso erklärt Dublin Quart. J. noch 1859 (XXVII, S. 412), dass die Zahl der englischen Leser, die deutsch verstehen, sehr klein sei.

4. Charakteristik der französischen Medizin mit vergleichenden Hinblicken auf die englische. Von Joh. Ludw. Casper, Dr. der Med., prakt. Arzt zu Berlin. Leipzig, 1822. (608 S., wovon die Seiten 307—316 die englische Augenheilkunde behandeln.)

Joh. Ludw. Casper (1796—1864), wurde 1825 a. o., 1839 ord. Professor der Staatsarzneikunde zu Berlin. Er sagt nicht, wann er London besucht; doch ist aus dem Text (S. 309) zu schließen, dass dies 1821 der Fall gewesen. Er war also 24 Jahre alt, — übrigens ein sehr gescheuter Mann[2]). Casper lässt der Londoner Augen-Heilanstalt volle Gerechtigkeit widerfahren. Die Leiter sind W. Lawrence, Dr. Farre und B. Travers. Der Andrang von Kranken ist sehr groß (3600 vom 1. Jan. bis 30. Aug. des laufenden Jahres).

Die Untersuchung und Behandlung in dieser »ambulatorischen Klinik«, die drei Mal wöchentlich abgehalten wird, ist sehr genau; nur der Raum sehr beengt. Die drei Herren sind umgeben von 20 Schülern (Pupils), die das Recht mit fünf Schillingen[3]) erkauft haben. Die merkwürdigen Fälle werden genau besprochen.

C. lobt besonders die Blätter, welche die Kranken stets mitbringen und nach Schluss der Behandlung abgeben müssen, und auf deren Rückseite der Arzt seine Behandlung verzeichnet[4]).

Der harte Star wird ausgezogen, der weiche, bei Kindern, mit der Nadel operiert. Beer wurde mehrmals genannt, der »deutschen Augenheilkunde lässt man alle Gerechtigkeit widerfahren«.

5. Sehr bemerkenswert, ja bedeutsam durch scharfe Beobachtung und wohlwollende Gerechtigkeit, ist der Bericht, den Dr. Louis Stromeyer[5]) über seinen Aufenthalt in London (vom 13. Juli 1827 bis zum 1. April 1828) in

---

1) Vgl. unsren § 459, S. 447.

2) Seine Vorlesungen habe ich noch, als ganz junger Student, um 1863 einige Male besucht und Gelegenheit gehabt, seinen Scharfsinn zu bewundern.

3) Er wird wohl nur das Wort five gehört haben! Denn in Lancet XI, S. 147, 1827, steht: five guineas, three months attendance. (Für 1814.)

4) Dr. A. J. E. Marcet bemerkt 1817, dass damals keines der großen Krankenhäuser zu London regelmäßige Krankengeschichten führte. (Norman Moore, History of the Study of Medicine, Oxford 1908, S. 127.)

5) Vgl. § 493 und § 532. (Seinen Reisebericht über Paris s. § 556.)

seinen Erinnerungen eines deutschen Arztes (I, S. 321—390, 1875) uns geschenkt hat.

Stromeyer war damals zwar noch jung, 23 Jahre alt; aber er hatte durch 2jährige wissenschaftliche Reisen (nach Berlin, Dresden, Prag, Wien, Würzburg, München, Bonn) seinen Blick für den Vergleich geschärft und erfreute sich überhaupt einer großen Begabung, die er später durch erste Empfehlung der Schiel-Operation und durch seine Gesamtleistungen als Professor der Chirurgie an vier deutschen Universitäten genügend bewiesen hat. Stromeyer brachte die besten Empfehlungen mit, sprach geläufig englisch, durfte bei den Operationen im inneren Kreis des Amphitheaters verweilen und ist den großen Wundärzten Londons persönlich viel näher getreten, als die übrigen Besucher. Von Travers erhielt er den Auftrag, die chirurgischen Berichte von St. Thomas und Guys' Hospital in Medical Gazette zu veröffentlichen. Er führte auch ein ganz genaues Tagebuch, und zwar in englischer Sprache.

»Während der ganzen Zeit meines Aufenthaltes in London besuchte ich sehr regelmäßig die Augenklinik Moorfields in der City, deren erster Arzt, Tyrrel, mir besonders gefiel.

Die Augenklinik in Westminster, deren Ärzte Wardrop und Guthrie waren, sagte mir weniger zu. Die Mehrzahl der Patienten, welche man dort sah, kamen nur, um sich Höllenstein-Salbe einstreichen zu lassen; man begegnete schon auf der Straße einer Menge von Leuten, die sich die Augen zuhielten und nicht gut von der Stelle kommen konnten. Warum, dachte ich mir, giebt man ihnen nicht etwas zu Hause zu gebrauchen? Die Zahl der Ambulanten würde dann auf den dritten Theil zusammen schmelzen, aber das Imus ubi itur käme nicht zur Geltung.

Die Hospitäler von London zeigten damals nur wenige Spuren hygienischer Principien, weniger als in Deutschland . . .

Die Erfolge schienen mir damals mehr von der individuellen Geschicklichkeit des Wundarztes, als von der Lage und der Bauart des Hospitals abzuhängen . . . Alle diese Männer stehen mir noch lebhaft vor Augen, ich könnte allenfalls ihr Portrait zeichnen; vielen von ihnen bewahre ich ein dankbares Andenken, sie haben mich durch's Leben begleitet und mir als Vorbild gedient. Ich verehrte sie nicht blos wegen ihrer ausgezeichneten Leistungen als Heilkünstler, sondern auch wegen ihrer edlen Denkungsweise, welche sie zu würdigen Vertretern ihres Standes machte . . .[1])

Es bedarf keines langen Aufenthalts in England, um sich zu überzeugen, dass die Heilkunst dort in hohem Ansehen stehe, dem Erbe einer ruhm-

---

1) Die Schilderungen der einzelnen Wundärzte habe ich in die ihnen gewidmeten Paragraphen eingefügt, wo sie besser hineinpassen.

vollen Vergangenheit, dem Lohne fortgesetzter Bemühungen im Sinne großer Vorgänger. Vor allem gefiel mir das schöne, kollegiale Verhältniss der Ärzte unter einander, welches über Neid und Mißgunst völlig erhaben zu sein scheint. Die großen Wundärzte konsultierten sich gegenseitig, nicht blos in Fällen, wo es sich um Leben und Sterben handelte; sondern auch, wo rein wissenschaftliche Fragen in Betracht kamen . . .

Die Operationen gingen mit der größten Ruhe und Regelmäßigkeit von Statten, Alles war gehörig vorbereitet . . .

Ich war erstaunt, die Augenheilkunde in London auf einer Höhe zu finden, von der man in Deutschland nichts erfahren hatte; sonst wäre GRAEFE im Jahre 1826 gewiss lieber nach London gegangen, anstatt nach Wien, um den oberen Hornhaut-Schnitt kennen zu lernen[1]).

Die beiden Augenkliniken von Moorfields und Westminster hatten so großen Zulauf, dass man dort an einem Tage mehr Augenkranke sehen konnte, als an einer kleinen deutschen Universität im ganzen Jahre; die seltensten Fälle sah man in größerer Anzahl, z. B. durchsichtige Hornhaut-Staphylome; anfangende Markschwämme des Auges und scrofulöse Ablagerungen in der Tiefe, welche jenen sehr ähnlich sehen, aber nicht aufbrechen, sondern mit Atrophie des Auges endigen. Die Zahl der Kranken war zu groß, als dass der Lehrer sie alle besprechen konnte.

In Moorfields hatte ich, wenn nicht gerade operirt wurde, immer einen kleinen Kreis von Studenten um mich, denen ich interessante Fälle erklären musste. Ein Amphitheater war nicht vorhanden, was den eigentlichen Unterricht, wenigstens für Anfänger, sehr erschwerte.

In schlimmen Fällen von Augen-Entzündung war die Antiphlogose sehr aktiv. (Aderlässe, Blutegel, Merkur.) . . . Man scheute sich damals, Mydriatika direkt auf das entzündete Auge zu bringen . . . Die Zahl der Operationen war in Moorfields sehr bedeutend . . .«

6. Im Jahre 1831 erschienen Reisebemerkungen aus London[2]) von PH. FR. V. WALTHER und Herrn Dr. STUCKO, pr. Arzte in Cöln. (Journal d. Chir. u. Augenh. XV, 2, S. 174—290).

Sachkenntniss und gereiftes Urtheil wird Jeder dem Hauptverfasser, dem berühmten Professor der Chirurgie (§ 505), der damals in seinem

---

1) Aber hier kann man widersprechen. FRIEDRICH JÄGER überragte damals durch die Erfolge der Star-Ausziehung alle Zeitgenossen. Vgl. § 472, S. 556, und § 352, S. 529. Das hat auch W. LAWRENCE selber anerkannt. Ebenso AUGUSTIN PRICHARD aus Bristol, der 1841 in Wien gewesen. (»JÄGER war der beste Star-Operateur, den ich je gesehen.« Med. and surg. Reminisc. 1895, S. 71.) Endlich WILDE aus Dublin, der um dieselbe Zeit Wien besucht hat. (»JÄGER's Operationen sind die glänzendsten in Europa.« Lancet B. 41, S. 371, 1841—1842.)

2) London hatte damals (die Reise wurde in den Frühlingsmonaten des Jahres 1830 gemacht,) 1,250,000 Einwohner, nach der Zählung von 1827. (1901 aber 6,581,000.)

50. Lebensjahr stand, zuerkennen und ebenso Sorgfalt und Wohlwollen, da er in der Einleitung das folgende geschrieben: »Mäßigkeit und Gesetzmäßigkeit, Wahrheitsliebe, Ehrlichkeit, Bedächtigkeit, Tiefe, Kraft, Ausdauer und richtiger praktischer Takt, Religiosität und Wohlthätigkeits-Sinn, Gefühl für Recht und Billigkeit, Selbstgefühl, Nationalgefühl, Tüchtigkeit zu nützlichen Arbeiten, Erfindungsgeist und im Allgemeinen eine vernünftige Ruhe, — das sind ungefähr die Züge, die man in einer Skizze des englischen Nationalcharakters wiederfinden dürfte.«

Ein ausführlicher Abschnitt des Berichts handelt von der englischen Ophthalmiatrik[1]).

»Der vorzüglichste und in der öffentlichen Meinung anerkannteste, jetzt lebende Augenarzt ist M. H. Alexander, ein ehemaliger Schüler und vieljähriger Gehilfe von Phipps[2]). . . . Schon die äußere Erscheinung und das ganze Benehmen Alexander's zeigt einen Emporkömmling aus geringem Stande . . . Medizin und Chirurgie scheint er niemals studirt zu haben; allein dank dem Unterricht seines Meisters ist er ein sehr gewandter und tüchtiger Augenarzt geworden. Er wirkt als solcher nicht nur in einer sehr ausgedehnten Privatpraxis, sondern besorgt auch fast ausschließend die wichtigste und besuchteste Augen-Heilanstalt, the Royal infirmary for the diseases of the eyes, in Corkstreet, Burlington Gardens[3]) . . . Die Anstalt ist lediglich poliklinisch, und in einem sehr beengten Raume hält Hr. Alexander drei Mal wöchentlich unentgeltliche Ordination, gewöhnlich für 300, auch wohl 400 Augenkranke. Er verwendet dazu jedesmal 2—3 Stunden. Bewunderungswürdig ist seine Rührigkeit . . . In dem Ordinations-Zimmer stehen mehrere Fässer, welche mit flüssigen Arzneimitteln, mit Augenwässern verschiedener Art angefüllt sind. Aus diesen zapft Hr. Alexander, während er mit dem Kranken spricht, nach dem Augenmaß für denselben in Flaschen, welche jener mitbringen muss, das Nöthige ab, und es wird jenem ein gedruckter Gebrauchszettel nebenbei in die Hand gegeben. Diese Zettel sind zum Teil sehr ausführlich. Der für die Ophthalmia neonatorum schien uns sehr passend und gut redigirt zu sein . . . Alle übrigen bei Kindern vorkommenden Augen-Entzündungen

---

1) Dieser Bericht ist einer Übersetzung in's Englische gewürdigt worden. Lancet, 7. Sept. 1833, XXIV, S. 750—752.) Er wird besonders gepriesen, in Lancet XXV, S. 188.

2) Beide fehlen im Biographischen Lexikon. (Auch American Encyclopedia and Dict. of Ophth. [Chicago 1913, I] hat Alexander ausgelassen.) Ich werde auf denselben nicht weiter zurückkommen. — Für Alexander's Ansehen spricht die Tatsache, daß der erblindete Herzog von Cumberland ihn um 1826 konsultirt hat. (Stromeyer, I, S. 308.) — Von Phipps erklärte der berühmte John Abernethy: »Viele sah ich den Star-Schnitt machen, Männer von großem Ruf; keiner kam Hrn. Phipps gleich.« (Lancet XII, S. 386, 1827.)

3) Mit Rücksicht auf die erblindeten Soldaten u. Matrosen begründet. (White Cooper, Congr. de Bruxelles, 1857, S. 363.)

diagnosticirte A. als strumöse. Bei Erwachsenen scheint er nur drei Augen-Entzündungen zu kennen, die Iritis, die Xerophthalmie und die Psorophthalmie . . . Die Star-Ausziehung verrichtet er hinter dem Kranken stehend mit dem Wenzel'schen Messer, den Schnitt nach oben und etwas nach außen anlegend, mit recht gutem Erfolge[1] . . . Er ist zuverlässig den besten Operateuren beizuzählen. Ob auch den besten und einsichtsvollsten[2] Augenärzten, — das ist eine andre Frage.

Ob außer Hrn. ALEXANDER noch irgend Jemand eine wahre Virtuosität in Augen-Operationen besitzt, möchten wir fast bezweifeln. Wir sahen von andrer Hand nur noch eine sehr schön gelungene Augen-Operation, eine Iridotomie von Herrn TYRREL . . . Alles übrige ist in höchstem Maaße missrathen . . . Die Moorfielder Augen-Heilanstalt ist sehr gut gelegen und zweckmäßig eingerichtet. Früher war LAWRENCE, jetzt ist TYRREL der bedeutendste Arzt an dieser Anstalt.

Es giebt noch eine Royal Westminster Infirmary for diseases of the Eye, welche Hr. GUTHRIE dirigirt. Dieser Heros der englischen Militär-Chirurgie behandelt auch die Augenkrankheiten mit heroischen Mitteln . . . Bei blenorrhoïschen und granulirenden Augen-Entzündungen streicht er große Portionen einer aus 6 Gran Höllenstein, 10 Tropfen Blei-Essig und einer halben Unze Schweinefett[3] bereiteten Salbe mittelst eines hölzernen Spatels in die Augen und reibt dieselbe mittelst der Augenlider sehr stark ein. Er nennt diese Salbe unguentum ophthalmicum magicum . . . Die Schmerzen, welche dieselbe erregt, sind ungemein groß und andauernd.

Eine eigentliche ägyptische Augen-Entzündung soll nach ihm in der

---

1) Eine genauere Beschreibung der Star-Ausziehung von ALEXANDER finde ich in CARRON DU VILLARDS' Guide prat. des mal. des yeux (1838, II, S. 324): »ALEXANDER operirt stets ohne Gehilfen, hinter dem liegenden Kranken sitzend, am linken mit der Linken, am rechten mit der Rechten. Mit der einen Hand hält er die Lider auseinander, mit der andren sticht er ein schmales Star-Messer ein und rasch wieder aus, lässt aber eine breite Brücke; eröffnet mit einer Nadel die Kapsel und trennt die Brücke mit einem vorn abgestumpften Messerchen ... So hat er auch den Herzog von Sussex operirt.« Aus MIDDLEMORE (II, S. 141) und aus unsrem 3. Reisebericht erfahren wir, dass dies schon die regelmäßige Kunstübung von PHIPPS, dem Lehrer ALEXANDER's, gewesen, und dass G. J. GUTHRIE gelegentlich ebenso verfuhr. — 1855 fand A. TROELTSCH noch die beiden ALEXANDER, Vater und Sohn, im Corkstr.-Augenkrankenhaus thätig.

2) E. J. GUTHRIE, der sich überhaupt durch großen Gerechtigkeitssinn auszeichnet, rühmt das Urtheil und die Geschicklichkeit, welche Hr. A. in einem besonders schwierigen Fall von Pupillen-Bildung bewiesen. (Artif. Pupil, 1819, S. 195.) Aber er hat, durch die Regeln des Westminster-Augenkrankenhauses, dafür gesorgt, dass ALEXANDER nicht zum Wundarzt desselben gewählt werden konnte. (Lancet XXV, S. 188, 1833, woselbst hinzugefügt wird: »Und doch wollen wir alle den armen ALEXANDER unterstützen«.) Fünf Jahre zuvor (XI, S. 113, 1827) hatte dieselbe Lancet anders über ihn geurtheilt: »Keine ärztlichen Begabungen berechtigen einen Mann zu unsrer Hochachtung, so lang er seinen Ruf begründet mit Engherzigkeit und Geheimniss-Krämerei.

3) Also 0,3 : 15,0.

englischen Armee nie geherrscht haben; und er gibt denjenigen, welche ihr Dasein behaupten, nichts Geringeres Schuld, als Charlatanerie und absichtlichen Betrug. Am heftigsten erklärt er sich in dieser Beziehung gegen Adams, gegen den überhaupt die Wundärzte in London sehr erbittert sind . . .«

7. »Wer fertig ist, dem ist nichts recht zu machen;
Ein Werdender wird immer dankbar sein.«

Dies Wort unsres Goethe[1]) wird uns in's Gedächtniss gerufen, wenn wir mit dem vorigen den folgenden, mit Ph. v. Walther jetzt Victor Stoeber[2]) aus Straßburg vergleichen. Der letztere kam als 23jähriger Doktor, nachdem er 18 Monate lang zu Paris die chirurgischen Säle von Roux und Dupuytren besucht hatte, im Jahre 1826 nach London, wo er sich eng an Wardrop und Lawrence anschloss: unter diesen Meistern, an ihrem großen Material, »lernte er Augenheilkunde, von der er vorher gar keinen Begriff gehabt«. Das hat er vierzig Jahre später, als alter Professor, öffentlich verkündigt. (Enseignement des maladies de l'œil, Gazette méd. de Strassbourg, 1872 S. 209 fgd.)

8., 9., 10., 11. Die Berichte von Deville und Warlomont über die ophthalmologische Praxis Londoner Augenärzte (Ann. d'Oc. XXVIII, S. 80 fgd., 1852, und XXXIV, S. 5 und 135 fgd., 1855), von Quadri jr. 1856 (Ann. d'Oc. 37, 230), A. v. Troeltsch's ophthalmologisch-otiatrischer Brief aus Groß-Britannien und Irland an Prof. Arlt in Prag (Bayer. ärztl. Intelligenz-Blatt 1856, No. 13), J. Hirschberg's Bericht über die Londoner Augenkliniken, vom Jahre 1877 (Deutsche Zeitschr. f. pr. Med. No. 27—31), die alle bereits in die Reform-Zeit hineinragen, sollen hier nur, der Vollständigkeit halber, angeführt werden. (Vgl. auch White Cooper, C. de Bruxelles, 1857, S. 361.

Zusatz. Justus Radius (§ 527), d. Z. Privat-Dozent zu Leipzig, der von Nov. 1822 bis April 1823 in London weilte und im Auftrage des preußischen Kriegsministers die dortigen Behandlungen der ägyptischen Augen-Entzündung untersuchte, hat 1825 (J. d. Chir. u. A., B. VII, S. 570—589) eine Abhandlung veröffentlicht »über einige Augenkrankheiten, welche vorzüglich häufig in England vorkommen«. Er handelt vom Hornhaut-Kegel, gegen dessen Folgen W. Adams die Zerstücklung der Linse empfohlen; über Lederhaut-Staphylom, über chronische Iritis, über Entzündung der vorderen Augenkammer.

Universitäten, Medizin-Schulen, Hospitäler, Prüfungen.

§ 626. Das Studium der Heilkunde vollzog sich während der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts, die uns hauptsächlich angeht, und auch noch später bis zum heutigen Tage, auf den britischen Inseln in ganz andren Formen, als auf dem Kontinent, so dass jedenfalls für den kontinentalen Leser eine kurze Darstellung dieser Verhältnisse geboten scheint, um ihm das Verständniss des Weiteren zu erleichtern.

---

1) Faust, 1, Vers 181—182.

2) Vgl. § 609.

Der Britische Staat kümmerte sich nicht darum, ob und wo der zukünftige Arzt die Befähigung für seinen Beruf erworben.

Die beiden alt-ehrwürdigen Universitäten Oxford und Cambridge, die übrigens in der ersten Hälfte des neunzehnten Jahrhunderts noch gar nicht die für das Studium der Heilkunde nothwendigen Einrichtungen besaßen, erstreben nicht die Aufgabe, Beamte, Juristen, Ärzte auszubilden, sondern bemühen sich, durch klassische, mathematische, philosophische Studien und durch Kollegien-Erziehung den gebildeten Gentleman zu schaffen[1]).

Wer Arzt werden wollte, trat entweder gleich in eine der zahlreichen Medizin-Schulen, oder er begann seine Laufbahn als Lehrling eines Wundarztes oder Arztes, um danach zur Medizin-Schule überzutreten.

Im achtzehnten Jahrhundert, zur Zeit von Cheselden (§ 341) mag diese Lehrlingschaft ganz gewöhnlich gewesen sein. Aber sie war auch im 19. Jahrhundert noch recht häufig; und von den uns beschäftigenden Wund- und Augenärzten des neunzehnten Jahrhunderts haben verschiedene so angefangen: Crampton, Gibson, Saunders, William Adams, A. Jacob, Middlemore, Henry Power, W. R. W. Wilde, Wordsworth, Augustin Prichard und sogar noch der große William Bowman.

Der gelehrte Wardrop hat (in s. Lebensbeschreibung von Gibson, § 649) dies Verfahren ganz besonders gelobt, da man nur durch frühe Übung Leichtigkeit der Krankheits-Unterscheidung und Fertigkeit in der Anwendung der Heilmittel bequem und vollständig erlange. (Crampton trat schon mit 14 Jahren in die Lehre eines Wundarztes ein.) Auch Wordsworth hat, ein Menschenalter danach, auf Grund seiner eigenen Erfahrung, diesen Anfang der ärztlichen Laufbahn hoch gepriesen. Aber es war nicht immer so. H. Power erklärte, dass seine Lehrlings-Zeit nur Zeit-Verlust gewesen[2]).

Die Medizin-Schulen waren (und sind) den Krankenhäusern angegliedert und stellen ebenso, wie diese, nur private Einrichtungen dar. Wenn der Jünger den ganzen Kursus durchgemacht, suchte er ein Zeugniss zu erwerben, das ihm für seine Laufbahn ersprießlich oder nothwendig schien. Verschiedene ärztliche Gesellschaften und medizinische Schulen nahmen die Prüfungen ab, die weder einheitlich eingerichtet noch behördlich überwacht wurden.

---

1) »Das Geschlecht, welches in der verflossenen Periode England beherrschte und repräsentirte, dem im wesentlichen England seinen Ruhm und seine Bedeutung verdankt, — dies Geschlecht war wesentlich eine Frucht der akademischen Erziehung, des akademischen Studiums und des akademischen Lebens.« (Die englischen Universitäten . . . von V. A. Huber, Doktor u. o. Prof. d. abendländ. Literatur in Marburg. Cassel 1839—1840. II. Band, S. 42.)

2) Der Korrespondent der Lancet (17. Dez. 1842) rühmt es von den deutschen Studenten: »Their time has not been wasted in an idle or degrading apprenticeship.« (Vgl. Lancet 1849, I, S. 31: »Kein Vortheil«).

Die Übelstände waren sehr groß, allgemein anerkannt und vielfach erörtert[1]). Die im Jahre 1836 begründete Britische Ärzte-Gesellschaft (British medical Association) hat bereits im folgenden Jahr an das Parlament eine Petition gerichtet, in der die Mitglieder einstimmig darauf hinweisen, dass, obwohl alle Zweige der Medizin und Chirurgie nur eine Wissenschaft darstellen, doch in dem vereinigten Königreich nicht weniger als siebzehn Kollegien, Fakultäten und Korporationen bestehen, welche das Recht besitzen, Grade oder Bestallungen zu ertheilen, wobei eine jede andre Anforderungen an den zukünftigen Praktiker stellt und keine die Macht besitzt, das Recht auf ärztliche Praxis in jedem Theil des Königreiches zu ertheilen; und dass durch Gesetz vom Jahre 1815 die Mitglieder der Apotheker-Gesellschaft, Männer ohne jede Kenntniss der Anatomie, Chirurgie und Heilkunde, zur Praxis zugelassen worden. Folglich bitten die Mitglieder einstimmig um den Erlass eines Gesetzes, welches die Vereinigung der drei Zweige der Heilkunde in eine Fakultät oder nationale Einrichtung der Heilkunde herstellt: alle Mitglieder derselben sollen gleich unterrichtet und geprüft werden und gleiche Rechte besitzen, denselben Titel führen und die Erlaubniss haben, die ganze Heilkunde oder irgend einen Theil derselben zu betreiben.

Aber die Ärzteschaft musste lange warten und dann erhielt sie nur eine kleine Abzahlung auf ihre berechtigten Forderungen.

Im Jahre 1858 hat das Parlament durch ein Arzt-Gesetz (Medical Act) eine Behörde[2]) geschaffen, welche die Prüfungen regelt und die nach bestandener Prüfung zur ärztlichen Thätigkeit Zugelassenen in ein Verzeichniss (Medical Register) aufnimmt, das öffentlich bekannt gemacht wird: nur diese gesetzlich anerkannten Ärzte können amtliche Stellungen erlangen und Honorar-Forderungen einklagen.

Alle Mängel waren damit noch nicht beseitigt. Im Jahre 1881 wurde von der Regierung ein Ausschuss von Fachmännern berufen. Da wurde die Nothwendigkeit einer allgemeinen wissenschaftlichen Vorbildung und einer Staats-Prüfung angeregt und auch verlangt, dass Diplome nur zur

---

1) Vgl. z. B. Ed. J. LXII, Okt. 1844, S. 514—547; u. Jan. 1845, S. 159—198, S. 239—240; LXIII, S. 507; Juli 1845, S. 255. Die Wochenschrift Lancet ward 1820 von Tho. Wakley, Wundarzt und Mitglied des Parlaments, begründet, um für Reform des ärztlichen Unterrichts und der ärztlichen Praxis zu kämpfen. Seine Bestrebungen decken sich mit der Petition der Britischen Ärzte-Gesellschaft, ja er kann als der eigentliche Schöpfer der Petition betrachtet werden. Vgl. Lancet XXX, S. 609, 1836 mit XXXIII, S. 57, 1837.

2) General Council of medical education and registration. Derselbe bestand aus Vertretern der Universitäten, der ärztlichen Korporationen und einigen von der Krone ernannten Mitgliedern. Die damals zur Prüfung berechtigten Körperschaften waren neunzehn: Die Genossenschaften der Ärzte, der Chirurgen, der Apotheker in London, Edinburg, Glasgow und Dublin, sowie die medizinischen Fakultäten der Universitäten.

Ausübung der gesamten Heilkunde ausgestellt werden sollten. Aber die Mehrheit verwarf die bedingungslose Gleichförmigkeit der ärztlichen Erziehung[1]).

Infolge des Arzt-Gesetzes (Medical Act) vom Jahre 1886 wurde die ärztliche Prüfungs- und Einschreibe-Behörde (General Medical Council) erweitert durch Hinzufügung von Vertretern der Ärzteschaft.

Ein Staats-Examen giebt es nicht in England. Der Staat übt nur eine mittelbare Aufsicht durch die eben genannte Behörde.

Das heutzutage gültige Gesetz lautet folgendermaßen: »Um ein Mitglied des ärztlichen Standes oder, nach der allgemein angenommenen Ausdrucksweise, ein Doktor zu werden, hat man drei Dinge zu erfüllen: 1. Eine Vorprüfung zu bestehen; 2. in eine Medizin-Schule einzutreten und fünf Jahre fachmäßig zu studiren; 3. eine zur Praxis berechtigende Prüfung zu bestehen in Medizin, Chirurgie, Geburtshilfe[2]).«

Eine Prüfung in der Augenheilkunde ist also nicht vorgesehen[3]).

Nun braucht man gewiss nicht alles Heil von den Prüfungen zu erwarten. Aber, »kann ein Lehrling denn vollkommen sein«? Was nicht verlangt wird, vertagt der Student auf die Zukunft. Was nicht begehrt ist, wird nicht gelehrt.

---

1) Report of the Royal commissioners appointed to inquire into the medical acts, presented to both houses of Parliament. (Engl. Blaubuch, 1882, Vol. 29.) Abs. 37: It would be a mistake to introduce absolute uniformity into medical education. One great merit of the present system, so far as teaching is concerned, lies in the elasticity which is produced by the variety and the numbers of educating bodies.

2) Die Gebühren für den ganzen Kursus betragen etwa 120 Guineas auf einmal, oder 130 in Theilzahlungen. Das sind 2520 Mark auf einmal oder 2730 Mark in Theilzahlungen.

3) Für englische Leser mag es von Interesse sein, den betreffenden Paragraphen aus den Gesetzlichen Bestimmungen über die ärztlichen Prüfungen für das Deutsche Reich [vom 28. Mai 1901] hier anzufügen:

§ 44.

V. Die Prüfung in der Augenheilkunde wird von einem Examinator in der Augenabteilung eines größeren Krankenhauses oder in einer Universitätsklinik oder an Kranken der Poliklinik abgehalten und ist in drei Tagen zu erledigen.

In Gegenwart des Examinators hat der Kandidat einen Augenkranken zu untersuchen, die Anamnese, Diagnose und Prognose des Falles sowie den Heilplan festzustellen, den Befund sofort in ein von dem Examinator gegenzuzeichnendes Protokoll aufzunehmen und noch an demselben Tage zu Hause über den Krankheitsfall einen Bericht anzufertigen, welcher, mit Datum und Namensunterschrift versehen, am nächsten Morgen dem Examinator zu übergeben ist. Sodann hat er den Kranken zwei Tage hindurch unter Aufsicht des Examinators zu behandeln und in einer mündlichen Prüfung auch an anderen Fällen nachzuweisen, daß er die für einen praktischen Arzt erforderlichen Kenntnisse in der Augenheilkunde besitzt, sowie sich mit dem Gebrauche des Augenspiegels vertraut gemacht hat.

Zuvörderst will ich sogar einige Beispiele anführen, wo englische Studenten[1]) um Lehre in der Augenheilkunde eingekommen sind, oder wo Lehrkörper diesen Unterricht den Studenten zwangsweise auferlegt haben, obwohl keine gesetzliche Prüfung besteht.

Im Jahre 1833 haben die Studenten der Universität Glasgow an den Senat das Bittgesuch gerichtet, der Kurs der Augenheilkunde sollte pflichtmäßig gemacht werden. Im Jahre 1837 baten 25 Studenten der R. Infirmary zu Aberdeen um Schaffung einer Augen-Abtheilung; im folgenden Jahre fand ihr Wunsch die Erfüllung.

Im Jahre 1857 wurde auf Antrag der Heeresverwaltung in Dr. Stevens Hospital zu Dublin ein Kurs der Augenheilkunde eingerichtet.

An der Universität Edinburg wurde 1883 die Augenheilkunde eine Zwangs-Vorlesung.

Sodann muss ich auch noch vorweg nehmen, dass einzelne treffliche Männer schon seit dem zweiten Jahrzehnt des 19. Jahrhunderts große und erfolgreiche Anstrengungen gemacht, die Augenheilkunde wissenschaftlich und praktisch zu lehren.

Benjamin Travers, der 1810 die Stelle eines Wundarztes am Londoner Augenkrankenhaus angenommen, berichtet 1820 mit einiger Genugthuung, dass bereits im Beginn des Jahres 1811 die Studenten der Wundarzneikunst eingeladen wurden, der Praxis der Augen-Heilanstalt beizuwohnen; dass diese Gelegenheit zu lernen mit Begierde ergriffen wurde, und viele Hunderte seitdem Nutzen daraus gezogen. In der zweiten Londoner Augen-Heilanstalt, der zu Westminster, hat Guthrie seit 1817, zusammen mit Dr. Forbes, Vorlesungen über die Anatomie und die Erkrankungen des Auges gehalten, — die ersten in Groß-Britannien, wie er mit Stolz hinzufügt: die Krankenvorstellungen von Travers schienen ihm wohl nicht planmäßig genug zu sein.

Von William Mackenzie zu Glasgow haben wir eine Einleitung zu einem Kurs von Vorlesungen über Augenkrankheiten und Operationen aus dem Jahre 1819[2]). 1824 begann William Lawrence seine systematischen Vorlesungen über Augenkrankheiten an der Londoner Augen-Heilanstalt abzuhalten, die in der Lancet erschienen, 1830 eine französische Übersetzung erhielten und die Grundlage für Lawrence's Lehrbuch (1833, 1841, 1844) abgegeben haben.

1) Eines ist übrigens selbstverständlich, dass in England immer bei der Prüfung in der Wundarzneikunde die Augenheilkunde mit berücksichtigt werden konnte. Zum Überfluss erwähne ich die folgende Stelle aus Lancet (XVI. S. 497, 1829): »Ophthalmic surgery is considered . . . an essential part of the students education . . . . . . before the Tribunal . . . of Lincoln's Inn Fields«.

2) An Introduction to a Course of Lectures on the Diseases and operative Surgery of the Eye.

1824 erhielt JOHN MORGAN in GUY's Hospital eine Augen-Abtheilung und begann daselbst auch alsbald über Augenkrankheiten Vorträge zu halten, die er 1839 veröffentlicht hat. RICHARD MIDDLEMORE hat schon 1829, ein Jahr nachdem er die Anstellung an der Augen-Heilanstalt zu Birmingham erhalten, Kurse über Augenkrankheiten begonnen. 1834 begründete ALEXANDER WATSON in Edinburg seine Augen-Heilanstalt, und wollte den Studenten nicht blos die Fälle zeigen, sondern planmäßige Kurse der Augenheilkunde (jährlich 30 Vorlesungen) geben. Außer ihm hat an dieser Anstalt auch Dr. ROBERT HAMILTON um 1843 Vorlesungen über Augenheilkunde veranstaltet. Die Vorlesungen, die JOHN WALKER zu Manchester hielt, sind in der Lancet 1839, 1840, 1841 veröffentlicht. Auch JOHN ARGYLL ROBERTSON, der von 1822 bis 1854 an der von ihm begründeten Poliklinik (Dispensary) für Augenkranke thätig war, hat über Augenkrankheiten vorgetragen. TYRREL hat seinen Schülern in der Augenheilkunde sein Lehrbuch vom Jahre 1840 gewidmet. WILLIAM BOWMAN hat 1847 am Londoner Augenkrankenhaus die berühmten Vorlesungen über die bei den Augen-Operationen in Betracht kommenden Theile gehalten und 1849 als ein besonderes Buch herausgegeben. GEORGE CRITCHETT hat systematische Vorlesungen über Augenkrankheiten gehalten und dieselben auch 1854/55 veröffentlicht. Diese aus wissenschaftlichen Zeitschriften und Lehrbüchern gesammelten Beispiele mögen genügen, zumal wir später noch weitere kennen lernen werden.

Aber dies alles scheint das wirklich vorhandene Bedürfniss nicht befriedigt zu haben: wer die englische Literatur des 19. Jahrhunderts, ja die unsrer Tage, verfolgt, liest bittere Klagen über ungenügenden Unterricht in der Augenheilkunde und Vorschläge sowie Forderungen zur Verbesserung; und, wer öfters nach England gereist war, konnte ähnliches gelegentlich auch hören.

ROBERT HAMILTON hat 1843 (Ed. J., Nr. 155, S. 271—291) ausgeführt, dass, im Gegensatz zu dem deutschen System des Unterrichts in der Augenheilkunde, in ganz Groß-Britannien kein Professor[1]) der theoretischen, keiner der praktischen Augenheilkunde vorhanden, das Hören solcher Kurse nirgends geboten sei, dass keine anerkannte Medizin-Schule als wesentlichen Bestandtheil eine Augen-Heilanstalt oder Abtheilung besitze, dass es keine Augenklinik oder Poliklinik, keine Kurse der Augen-Operationen gäbe.

Im Jahre 1852 hat der ausgezeichnete DALRYMPLE[2]) sein Bedauern darüber ausgedrückt, dass die Augenheilkunde nicht zu einer Zwangs-Vorlesung für die Studirenden gemacht worden. Im Jahre 1859[3]) hat WILLIAM MACKENZIE der ärztlichen Erziehungs- und Unterrichts-Behörde die Forderung,

1) Nur ein Lehrer damals, MACKENZIE in Glasgow. — (Über den Vorzug des klinischen Unterrichts in Deutschland vgl. Lancet, 17. Dez. 1842.)

2) In seinem Hauptwerk.

3) Memorial, 8th March 1859, Glasgow.

das Studium der Augenheilkunde für alle Studenten der Heilkunde zu einem pflichtmäßigen zu machen, ausführlich begründet und erläutert; aber, obwohl er auf seine 40 jährige Erfahrung als Lehrer der Augenheilkunde sich berief, — er predigte tauben Ohren. Im Jahre 1867 erschien in The Ophthalmic Review (III, S. 121—137) ein nicht unterzeichneter, also wohl von der Schriftleitung (Laurence und Windsor) herrührender Artikel über die Nothwendigkeit einer besseren Einrichtung für das Lehren der Augenheilkunde in England.

»Von den jungen Herrn, deren Namen in jeder Woche bei uns in das Verzeichniss derjenigen eingetragen werden, welche die Prüfungen bestanden haben, — jene Prüfungen, durch welche die Weisheit unsrer obrigkeitlichen Körperschaften die Gesundheit und das Leben der Nation zu schützen verkündigt, — sind sicherlich viele nicht besser bewandert in der Augenheilkunde, als der unglückliche polnische Priester, der den Dichter Béranger behandelt hat. Diejenigen, welche besser beschlagen sind, verdanken ihre Tüchtigkeit dem eignen Fleiß oder besonderen Anstrengungen von Lehrern; und nicht den nothwendigen Einrichtungen einer ärztlichen Schule oder den Erfordernissen eines Prüfungskörpers[1]).«

»Das Anerbieten eines Kurses der Augenheilkunde wurde kürzlich (1867) dem Vorstand einer Medizin-Schule in der Provinz gemacht, aber abgelehnt, da dies bei der Prüfung nicht verlangt werde und deshalb den Studenten erspart werden müsse.« »Dabei bilden Augenkranke $^1/_{12}$ der Fälle in englischen Krankenhäusern.

Den Schluss der Abhandlung macht ein Auszug aus A. v. Graefe's Rede über den Einfluss des Studium der Augenheilkunde auf die allgemeine Medizin, vom Jahre 1865.

In einem geist- und humorvollen Briefe vom 14. Okt. 1912 erzählt der ehrwürdige, 85 jährige Veteran R. Brudenell Carter: »Als Schüler des London Hospital 1849—1851 lernte ich fast nichts von Augenheilkunde. Als Arzt im Krim-Kriege hatte ich eine Augen-Entzündung, von der ich nichts verstand und . . . meine Kollegen wenig mehr. Nach London zurückgekehrt, begann ich die Augen-Heilanstalt von Moorfields zu besuchen . . .«

J. W. Hulke, der um 1849 seine Studien machte, erklärte 1886 (Tr. O. S. VIII, 19): »In meiner Lern-Zeit verließen nur wenige Studenten ihre Hospitäler für die Praxis, die mehr als eine sehr magre Kenntniss von Augenkrankheiten besaßen.«

Während meiner zweiten Reise nach England (1879) war unter meinen dortigen Freunden eine Bittschrift in Umlauf, »britische Ärzte sollten nicht mehr ohne jede Kenntniss der Augenheilkunde zur Praxis zugelassen werden«.

Das wichtigste Schriftstück auf diesem Gebiet ist die »Denkschrift der Britischen augenärztlichen Gesellschaft an die Prüfungs-Behörde, vom 29. März 1891, zu Gunsten des Zwangs-Studiums der Augenheilkunde.« (Memorial from the Ophthalmological Society of the United Kingdom in

1) Der ruhig und überzeugend geschriebene Artikel verdient noch heute gelesen zu werden.

favour of including Ophthalmic Medicine and Surgery in the ordinary Curriculum, presented on May 29th 1891. »To the General Medical Council . . .« [Tr. O. S. XII, S. 224—228, 1892.] — Sehr lesenswerth.

Zum Schluss erwähne ich noch das folgende aus The Ophthalmoscope 1909 (VII, S. 144): »Obwohl gegenwärtig in England Augenheilkunde klinisch gelehrt wird, in mehr als einer Anstalt; so besteht doch keine Einrichtung, Studenten oder Ärzten die wissenschaftliche Grundlage des Gegenstandes zu lehren . . . Mit andren Worten, in England besteht kein ernster Versuch, Augenheilkunde in allen ihren Richtungen zu lehren, wahrscheinlich als unmittelbare Folge der amtlichen Vernachlässigung der Augenheilkunde, seitens der Mehrzahl der Prüfungskörperschaften.«

Ich habe absichtlich nur britische Stimmen gesammelt, da diese in ihrem Vaterland eher Gehör finden und den gewünschten Fortschritt herbeiführen werden.

Also die Mediziner studiren meistens gleich an einer Medizin-Schule. Wer eine Universität besucht, hat die Absicht, eine gründlichere Vorbildung in den naturwissenschaftlichen und vorbereitenden Fächern zu erwerben und akademische Grade[1]) zu erlangen, z. B. den M. D. (Doctor of Medicine). Der Aufenthalt an der Universität ist kostspieliger. Aber die Doktoren der Medizin werden zur Auslese ihres Standes gerechnet.

Die Universität Oxford ist, ähnlich wie die zu Paris, im Laufe des XII. Jahrhunderts aus Schulen für weltliche Bildung entstanden; 1187 war bereits eine wohleingerichtete, in verschiedene Fakultäten eingetheilte Lehrkörperschaft vorhanden. Die Studien-Ordnung von 1256 machte für alle Scholaren die Aufnahme in die Artisten-Fakultät zur Vorschrift; erst danach konnten sie »in den höheren Fakultäten« der Theologie, der Rechtswissenschaft oder der Heilkunde sich widmen.

Seit der zweiten Hälfte des XIII. Jahrhunderts wurden Kollegien[2]) gestiftet, die den Scholaren Wohnung, Verpflegung und Unterricht gewährten, und seitdem ein charakteristisches Merkmal der Universitäten Oxford und Cambridge bildeten. Seit 1420 wurde kein Scholar als Angehöriger der Universität angesehen, der nicht Mitglied eines Kollegs war oder unter Aufsicht eines Principals in einer für die Scholaren bestimmte Halle wohnte. (Heutzutage giebt es auch

1) Sie können auch den B. A. (Bachelor of Arts, in den humanistischen Fächern), oder B. Sc. (Bachelor of Science, in den Naturwissenschaften) erwerben; er ist aber nicht nothwendig. — B. M. (Bachelor of Medicine), dreijährige Inscription, Fach-Examen, Gebühr 14 £. — D. M. (Doctor of Medicine), nur für Bachelors of Medicine zugänglich; $6\frac{1}{2}$jährige Inscription, Überreichung einer selbstverfassten Dissertation oder eines bereits gedruckten Buches, das vom Fakultäts-Rath angenommen ist; Gebühr 25 £. — B. Ch. (Bachelor of Surgery). M. Ch. (Master of Surgery). Das englische Wort bachelor, mittelenglisch bacheler, entliehen aus dem altfranzösischen bacheler, entspricht dem mittelalterlich-lateinischen baccalarius oder baccalaureus. Das letztere stammt wohl von dem französischen bas cavalier, Unterritter; und bezeichnete auf der Univ. zu Paris schon in der Mitte des XIII. Jahrh. den niedrigsten akademischen Grad.

2) Die Gebäude derselben sind herrlich, von den schönsten Gärten umgeben. 1904 war ich Gast in Keble College.

non collegiate Students, die unter der Aufsicht eines Censors stehen und nur im Weichbild der Stadt, in den von der Universität gebilligten Privatwohnungen, wohnen dürfen.)

Die Reformen von 1858, 1871 und 1877 brachten für Oxford und Cambridge Vermehrung der Lehrstühle, neuzeitliche Gestaltung der Colleg-Verfassung, bessere Vertheilung der Stipendien, Aufhebung der alten Eide, namentlich auch desjenigen auf das anglikanische Glaubensbekenntniss.

Für eine so große und reiche Universität sind die medizinischen Einrichtungen unzureichend. Für Augenheilkunde giebt es zu Oxford keinen Professor, sondern nur einen Lehrer (Reader), R. W. Doyne: und auch diese Einrichtung ist erst vor kurzem, auf Grund einer besondren Privat-Stiftung, erfolgt.

Die Universität Oxford ertheilt auch ein Diplom in der Augenheilkunde, nach besondrer Prüfung; hierfür sind in Oxford Kurse eingerichtet.

Die Universität von Cambridge ist fast ebenso alt, wie die von Oxford. Auch sie erhielt ihre Colleges. Im 17. Jahrh. wurde sie durch die Professoren Isaac Barrow (1664—1666) und Isaac Newton zu einem Mittelpunkt der mathematischen und naturwissenschaftlichen Studien. Sie besitzt großartige Laboratorien und Museen. Aber in der Liste der Mitglieder der medizinischen Fakultät suchen wir vergeblich nach einem Lehrer der Augenheilkunde.

Durch den König unterstützt, vermochten Oxford und Cambridge jahrhundertelang die Gründung von weiteren Universitäten in England zu hindern. Aber das 19. Jahrhundert räumte mit diesem Vorrecht auf.

Zuerst wurde, nach langen Geburtswehen, die Universität von London an's Licht gebracht, im Jahre 1836, hauptsächlich, um ein Gegengewicht gegen die kirchliche Orthodoxie von Oxford und Cambridge zu bilden. Zunächst aber war sie nur eine Prüfungs-Behörde; doch übt sie seit 1900 auch volle Lehrtätigkeit, in dem University College und King's College, mit 8 Fakultäten (Theology, Arts, Laws, Music, Medicine, Science, Engineering, Economics und Political Science). Derselben sind zahlreiche Schulen einverleibt. So sind ihr auch fast alle Medizin-Schulen der Londoner Krankenhäuser angegliedert: nämlich[1], außer der von University College Hospital (1828) und King's College Hospital (1840), noch die von St. Bartholomews' Hospital (1123), von London Hospital (1740), von Guy's Hospital (1722), von St. Thomas' Hospital (1207), von St. George's Hospital (1734), von Middlesex Hospital (1745), von St. Mary's Hospital (1852), von Charing Cross Hospital (1818), von Westminster Hospital (1715), die Medizinschule für Frauen (1874), die für Tropen-Medizin (1899), die für praeventive Medizin (1891) und die für die Armee (1908).

Alle größeren allgemeinen Krankenhäuser enthalten Augen-Abtheilungen und insofern sie Medizin-Schulen darstellen, auch Lehrer der Augenheilkunde.

Die großen Augen-Heilanstalten Londons, wie Royal London Ophth. Hosp. und R. Westminster O. H., sind selbständig, d. h. nicht einer Medizin-Schule zugeordnet; sie gewähren neben der Behandlung von Kranken auch vollständigen Unterricht in der Augenheilkunde und stellen auch Zeugnisse darüber aus. Moorfields gehört zur Universität von London.

Nach der Einrichtung der Universität von London folgten die Universität-Gründungen zu Manchester 1851 (Neugründung 1903), zu Birmingham 1875, zu Bristol 1876, zu Liverpool 1881; endlich 1893 die von Wales, 1897 die zu Sheffield, 1904 die zu Leeds. Die 1832 begründete Universität von Durham

1) Das Jahr der Gründung jedes Hospitals ist in Klammern beigefügt.

wurde 1852 durch Angliederung des College of Medicine, New Castle-upon-Tyne, vervollständigt.

Lehrer der Augenheilkunde sind in den folgenden der eben genannten Universitäten (für 1911/12) verzeichnet:

Zu Manchester, A. Hill Griffith, J. Cray Clegg.

Zu Birmingham, Prof. Priestley Smith. (Nach seinem Rücktritt 1912 wurde kein Professor, sondern ein Lehrer für Augenheilkunde angestellt.)

Zu Bristol, Prof. F. Richardson Cross, Prof. C. H. Walker.

Zu Liverpool, Lecturer Edgar A. Browne. Diese Universität verleiht auch den Grad eines Augen-Operateurs (Diploma in Ophthalmic Surgery, D. Ch. O.)

Zu Sheffield, Prof. George H. Pooley.

Zu Leeds, Prof. H. Secker Walker.

Zu New Castle-upon-Tyne, John D. Wardale.

Wer das vereinigte Königreich nicht aus eigner Anschauung kennt, hat keinen rechten Begriff davon, wie erhebliche Unterschiede auf verschiedenen Gebieten, so auch auf dem von uns betrachteten, in seinen drei einzelnen Bestandtheilen vorhanden sind.

Die Universität von Edinburg, 1585 vom Stadtrath von Edinburg begründet, erst 1858 durch Gesetz — wie alle andren Universitäten — in eine selbständige Körperschaft unter Oberaufsicht des Geheimraths (Privy council) der Krone gestellt, hat schon seit längerer Zeit eine größere Ähnlichkeit mit den Universitäten des Kontinents, als mit den beiden alten von England, gezeigt; auch in der größeren Zahl von Professoren der medizinischen Fakultät: aber für Augenheilkunde gibt es dort auch heute noch keinen Professor, sondern nur einen Lehrer (Lecturer). Selbst ein so Großer, wie D. Argyll Robertson[1]) konnte den Widerstand der Fakultät nicht bezwingen.

Die Universität von Glasgow wurde 1451 gegründet und erhielt 1864 neue Gebäude. Für den medizinischen Unterricht kommt Anderson's College Medical School in Betracht. Sie besitzt einen Professor der Augenheilkunde, A. Freeland Fergus.

Die Universität zu Aberdeen, 1494 durch den Bischof der Stadt gegründet, hat eine medizinische Fakultät und einen Professor der Augenheilkunde, Chas. A. Usher.

Die Einrichtungen in Irland gehören der Neuzeit an. Nach manchen Wandlungen bestehen seit 1908 1. Queen's University of Belfast and 2. National University of Ireland, zusammengesetzt aus University College zu Dublin, zu Cork, zu Galway.

Dass nicht die Universitäten, sondern die Medizin-Schulen die eigentlichen Bildungs-Stätten der englischen Ärzte darstellen, haben wir bereits gesehen und die von London schon kennen gelernt. Ähnliche finden sich in allen bedeutenderen Städten Englands, Irlands und Schottlands: zu Birmingham, Bristol, Leeds, Liverpool, Sheffield, Dublin, Belfast, Cork, Galway, Edinburg, Glasgow und a. a. O. Jede Medizin-Schule ist angewiesen auf ein Krankenhaus, oft auch aus demselben hervorgegangen. Die englischen Krankenhäuser werden wesentlich durch freiwillige Beiträge unterhalten, — ein beredtes Zeugniss für den Wohlthätigkeitssinn der Briten[2]).

---

1) 1837—1909, vgl. § 702.

2) In Deutschland legt das Gesetz den Gemeinden die Errichtung von Krankenhäusern auf. Der Vergleich des englischen Systems mit den kontinentalen wäre sehr reizvoll, ist aber nicht meine Aufgabe.

Zu den für Groß-Britannien ganz charakteristischen Einrichtungen gehören die Kollegien der Ärzte und der Wundärzte.

The Royal College of Physicians of London wurde 1518 durch Heinrich VIII. zur Ergänzung des medizinischen Unterrichts der Universitäten Oxford und Cambridge gegründet. Der berühmte Humanist LINACRE schenkte sein Haus und seine Bibliothek dem College. Dasselbe ging während der Bürgerkriege seines Eigenthums verlustig, erhielt es später aber wieder zurück. 1825 siedelte es in sein jetziges Heim über, Pall Mall East.

The Royal College of Surgeons of England (Lincoln's Inn Fields) ist aus der 1745 gegründeten Company of Surgeons entstanden und 1800 als R. C. of Surgeons in London reorganisirt, 1843 zum R. C. of Surgeons of England erweitert.

Seit dem Jahre 1884 haben die beiden eben genannten Körperschaften sich verbunden, um gemeinschaftlich Prüfungen in Medizin und Chirurgie abzuhalten und Diplome zu ertheilen. Die Kandidaten haben sich den Prüfungen zu unterwerfen, die durch den von beiden Colleges gestellten »Conjoint Examination board« vorgenommen werden, und durch deren Bestehen sie die beiden Diplome (License of the Royal College of Physicians) L. R. C. P. und (Member of the R. C. of Surgeons) M. R. C. S. erwerben.

Diese Diplome stehen in hoher Achtung, bei Ärzten, wie bei Laien.

Außerdem verleiht das R. C. of Physicians die Mitgliedschaft (Membership, M. R. C. P.) nach weiterem 5 jährigem Fachstudium und nach weiteren drei Prüfungen. Schließlich die »Fellowship« (F. R. C. P.)[1], durch die seitens der Körperschaft vorgenommene Zuwahl von ausgezeichneten Praktikern oder Forschern.

Die Fellowship des Royal College of Surgeons (F. R. C. S. Engl.) wird entweder durch besondere Verdienste oder durch eine weitere Prüfung in der praktischen Chirurgie erworben. (Gebühren: License 21 £, Membership 42 £, Fellowship 38 £.)

Diese Würden werden hochgeschätzt und erscheinen auch regelmäßig auf den Bücher-Titeln der Berechtigten. Jeder gebildete Brite kennt die erwähnten Abkürzungen; der Ausländer, welcher englische Fachschriften liest, wird bald damit vertraut.

Auch die Apotheker-Körperschaft (Society of Apothecaries of London) ertheilt Studenten, die 45 Monate an einer anerkannten Medizin-Schule studiert haben, nach bestandener Prüfung ein Berechtigungs-Zeugniss (registrable diploma) für Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe, L. M. S. S. A.

(Ähnlich ist es mit Apothecaries Hall of Ireland. Das Bestehen der Prüfung giebt hier das Recht auf Praxis und auf das Halten einer Apotheke.)

Ganz entsprechende Körperschaften, wie in England, bestehen auch in Schottland und in Irland.

The Royal College of Physicians of Edinburgh ist durch königlichen Stiftsbrief von 1681 inkorporirt.

Das College ertheilt die folgenden Diplome: 1. License in medicine (mit dem Recht, hinter dem Namen zu zeichnen L. R. C. P. E.). Der Kandidat hat chirurgische Qualifikation entweder nachzuweisen oder gleichzeitig zu erwerben. 2. Membership (M. R. C. P. E.), nach weiterer Prüfung in theoretischer und praktischer Heilkunde, sowie in einem Sonderfach. 3. Fellowship

---

1) Das Wort fellow kommt aus dem alt-nordischen fé-lag, Genossenschaft, wörtlich »Zusammenlegen von Eigenthum«.

(F. R. C. P. E.). Fellows werden nach 3 jähriger Mitgliedschaft von den schon vorhandenen Fellows zugewählt.

The Royal College of Surgeons of Edinburgh wurde durch Stiftsbrief vom Jahre 1505 als königliche Einrichtung anerkannt und ertheilt die folgenden Diplome: 1. License in Surgery (L. R. C. S. E.). Zugänglich den Kandidaten, die im Besitz einer anerkannten britischen Qualification sind. 2. License in Medicine, Surgery and Midwifery (L. R. C. P. E., L. R. C. S. E., L. F. P. & S. G.). Wird in Gemeinschaft mit R. C. of Phys. E. und der medizinischen Fakultät von Glasgow ertheilt, führt den Namen Triple Qualification und kostet 30 Pfund Sterling. 3. Fellowship (F. R. C. S. E.) kann durch Prüfung in theoretischer und praktische rChirurgie und in einem andren Gegenstand erworben werden. Gebühr 30 Pfund Sterling.

The Royal College of Physicians of Ireland ist 1667 gegründet und verleiht gleichfalls License (L. R. C. P. I.), Membership (M. R. C. P. I.), Fellowship (F. R. C. P. I.). Gebühren 15,15 £; 36,15 £; 60 £.

The Royal College of Surgeons in Ireland ist 1874 gegründet und verleiht gleichfalls License und Fellowship. Auch F. R. C. S. I. findet sich auf Buchtiteln unsres Faches, bis zum heutigen Tage.

Zusatz. Über die ältere Geschichte des Medizin-Studium und der Prüfungs-Ordnung in England berichtet eine interessante Streitschrift in Ed. J. XVI, S. 481—509, 1820.

Die erste Gesetzgebung über den ärztlichen Stand erfolgte unter Heinrich VIII., 1511. »Niemand soll als Arzt oder Wundarzt in London prakticiren, bevor er geprüft und bestallt (licensed) worden vom Bischof von London oder dem Dekan zu St. Paul, welcher vier Doktoren der Medizin oder für die Wundarzneikunst andre Sachverständige dazu zu berufen hat, bei einer Strafe von 5 Pfund im Monat; oder in der Provinz, wenn nicht geprüft und bestallt von dem Bischof der Diöcese . . .«

Damals gab es keine Medizin-Schule in England. Das Studium auf dem Kontinent war kostspielig. Praktiker niederen Ranges mussten zugelassen werden. Die Art der Prüfung war vernünftig.

Im Jahre 1518 wurde das Kolleg der Ärzte von London durch Heinrich VIII. inkorporirt. Niemand sollte fortan in London Heilkunde ausüben, wenn er nicht durch dies Kolleg ermächtigt worden. In den Provinzen fuhren die Bischöfe fort, Ermächtigungen zu ertheilen, noch für 150 Jahre. Das Kolleg der Ärzte hat dann, ohne eigentlich durch das Gesetz dazu berechtigt zu sein, verschiedene Grade eingeführt. Es gab 1698 einen Präsidenten, Fellows, Kandidaten, Ehren-Mitglieder (honorary Fellows), Licentiaten. »Die Fellows sind Doktoren der Medizin, ausgewählt aus den Kandidaten, achtzig an Zahl. Die Kandidaten müssen Doktoren einer englischen Universität und Engländer sein. Ehren-Mitglieder sind Fremde oder an einer fremden Universität Graduirte und können nicht inkorporirt werden. Licentiaten sind andre in der Heilkunde erfahrene Personen, die nicht den Doktorgrad erlangten, . . . aber nützlich sein können zur Behandlung von Krankheiten, wenigstens einiger.«

Im Jahre 1726 wurden die Ehren-Mitglieder abgeschafft, der fremde Doktorgrad anerkannt. In den Jahren 1686, 1700, 1768, 1771 wurde das Kolleg wegen ungesetzlicher Engherzigkeit bei der Aufnahme von der Regierung zurechtgewiesen. Aber noch jetzt (1820) beharrt das Kolleg dabei, nur den Graduirten von Oxford und Cambridge die Mitgliedschaft (Fellowship) zu gewähren. Dabei waren diese beiden Universitäten nie ausgezeichnet als Unterrichts-Anstalten der Heilkunde.

Dagegen sind neuerdings in Groß-Britannien verschiedene Medizin-Schulen von hoher Vollkommenheit begründet, auf denen die große Masse der englischen Ärzte ihre wirkliche Befähigung sich erwirkte. Der gerichtliche Process des Einzelnen gegen die Körperschaft ist fast aussichtslos. Wer sogar das strenge Doktor-Examen in Edinburg bestanden, wird in London für die Berechtigung (License) denselben Prüfungen unterworfen, als ob er kein Examen gemacht. Will er Fellow werden, so sind die Quälereien endlos. Die Gebühren sind auch recht bedeutend. Ein M. R. C. S. Ireland, M. D. Glasgow, Licentiate C. P. London, der lange in der Armee gedient und in Dublin prakticiren will, muß erst wieder als L. des C. P. of Dublin anfangen und hat neue Examen zu bestehen und neue Gebühren zu zahlen.

Literatur zu § 626.

1. Th. Puschmann. Das medizinische Unterrichtswesen in England. Beilage der Allg. Zeitung, München 1886, No. 7—9. (Diesen Aufsatz hat der Vf. unter dem frischen Eindruck der eignen Anschauung geschrieben.)
2. Th. Puschmann. Geschichte des medizinischen Unterrichts von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart. Leipzig, Veit & Co., 1889. (S. 412—431.) Diesem Werk verdanke ich die werthvollste Belehrung und Unterstützung bei der Abfassung des vorliegenden Paragraphen.
3. Minerva. Handbuch der gelehrten Welt. Bearbeitet von Dr. G. Lüdtke und J. Beugel. I. Die Universitäten und Hochschulen u. s. w., ihre Geschichte und Organisation. Straßburg 1911, Karl J. Trübner. (Für die Thatsachen unentbehrlich und von mir benutzt.)
4. Wer in England Heilkunde studiren will, oder seine Eltern, Vormünder, Berather, — zum mindesten seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts[1]) nehmen sie ihre Zuflucht zur Unterrichts-Nummer einer englischen ärztlichen Wochenschrift.

   Vor mir liegt The British med. J., Sept. 6th, 1913, Education Number, Sessions 1913—1914[2]).

   Darin sind genaue Angaben über alle Universitäten, Medizin-Schulen, Hospitäler, über Frauen-Studium und ärztlichen Staats-Dienst, über Registrirung und Praxis in den britischen Kolonien u. a. m.
5. Und, wenn mich Jemand fragt: Warum erwähnst Du nicht The history of the Study of Medicine in the British isles, by Norman Moore, M. D. Cantab. (Oxford 1908, 202 S.)?, so bitte ich ihn, dies wirklich schöne Buch zu lesen; es enthält das Studium der Heilkunde im Mittelalter, die Ausbildung der Ärzte von der Gründung des C. P. 1518 bis zum Anfang des 18. Jahrhunderts und die Einführung der genauen Kranken-Beobachtung durch Mayerne, Glisson, Sydenham.

   Die Geschichte des medizinischen Studium in England während des achtzehnten Jahrhunderts und aller Reform-Bestrebungen im neunzehnten ist noch zu schreiben. Ein ungeheures Material liegt in den zahlreichen Bänden des Ed. J., des Med. and phys. J. und in den ärztlichen Wochenschriften vergraben und harrt des Forschers, der alles hervorholt, sichtet und ordnet und mit fester Hand den Fortschritt zeichnet.

---

1) Lancet hat noch früher angefangen, um die Bedürfnisse der Studenten sich zu kümmern.

2) Auch in England bestehen jetzt Schwierigkeiten für das Studium und den Beruf des Arztes. Das erstere erfordert 6—7 Jahre und nahezu £ 1000.

London.

Die Unabhängigen, d. h. diejenigen, welche nicht an einer der öffentlichen Augen-Heilanstalten zu London thätig waren.

§ 627. 1. James Wardrop (1782—1869)[1]

der erste, welcher im Beginn des 19. Jahrhunderts auf den britischen Inseln selbständige Forschungen über Augenheilkunde veröffentlichte, war auch einer der ersten nach seinen Leistungen. Obschon er in Edinburg begonnen, so hat er doch ein langes Leben in London zugebracht und verdient darum an dieser Stelle den Reigen zu eröffnen.

Geboren am 4. August 1782 zu Torbane Hall in der Grafschaft Linlithgow[2] in Schottland, studirte er in Edinburg, wurde mit 19 Jahren Haus-Wundarzt im Königlichen Krankenhaus, besuchte darauf zuerst, trotz des Krieges, zu seiner weiteren Ausbildung Paris und Wien, wo er die Vorlesungen von Peter Frank, Prochaska und J. Beer[3]) hörte und durch das Beispiel des letzteren zum Studium der Augenheilkunde angefeuert wurde. Dann ließ er sich mit 22 Jahren (als M. R. C. S. Ed.) in Edinburg nieder, um Chirurgie und hauptsächlich Augenheilkunde zu betreiben.

Aber schon 1808 ging er nach London, wurde auch dort, nachdem er am 18. März 1814 seine Prüfung bestanden, M. R. C. S. und, nachdem er den Prinzen von Wales durch eine glückliche Kur an dem Auge eines von dessen Pferden[4]) für sich gewonnen, außerordentlicher Wundarzt des Prinz-Regenten, und 1828 Wundarzt des Königs[5]), während er die ihm angebotene Baronet-Würde ausschlug.

1826 gründete er das West-London Hospital für Chirurgie und hat es mit großen Kosten 8 Jahre lang unterhalten. Das Haus war nicht nur den armen Kranken gewidmet, sondern stand auch unentgeltlich den Ärzten

---

1) Biograph. Lex. VI, 192—194. Med. Times and Gaz. 1869, I, S. 207, 229. Brit. med. J. 1869, I, S. 177. Vgl. auch Lancet XXVIII, S. 667, 1835: Wardrop's Aussagen vor dem ärztlichen Komitee des Parlaments, 1834.

2) Die gleichnamige Hauptstadt war das Versailles der Könige Schottlands.

3) Über Prochaska vgl. unsren § 476, über J. Beer § 469.

4) Heinrich Haeser macht in seiner Geschichte der Medizin (II, S. 1002, 1881) vor dem Wort Pferd einen höhnischen Strich. Aber er hat wohl Freud' und Leid der Praxis nie persönlich kennen gelernt.

Ich meinerseits habe Hunde und Pferde öfters behandelt, einem edlen Renner durch einen guten Kollodium-Verband den durchbohrten Augapfel erhalten, zu meiner großen Freude; und auch ein Semester lang Oberross-Ärzte der Armee in der Augenheilkunde unterrichtet und Augenleiden von Kavallerie-Pferden beurtheilt.)

Wardrop hat übrigens sogar aus der Thier-Heilkunde ein Verfahren mit Erfolg in die menschliche übertragen, nämlich den vereiterten Augapfel kreuzweise zu spalten und zu entleeren, um Gefahren von dem zweiten abzuwenden. Vgl. § 683, S. 357.

5) Er erhielt dafür eine Besoldung von £ 1000.

offen. Ein Tag in der Woche war für die wichtigen Operationen und die freie Erörterung derselben festgesetzt; 50—80 Besucher waren zugegen, darunter alle strebsamen Fremden. Von 1826 ab hielt er, zuerst mit LAWRENCE, dann allein, an der Medizin-Schule in der Aldersgate Straße, Vorlesungen über Chirurgie, welche 1832 und 1833 in der Zeitschrift Lancet veröffentlicht wurden.

L. STROMEYER (§ 625, 3) hat 1827 von W. die folgende Schilderung entworfen:

»JAMES WARDROP, Vorsteher einer chirurgischen Privat-Klinik und Arzt an dem Augen-Institut von Westminster[1]), war vielleicht der lebhafteste von allen damaligen Wundärzten in London. Er hatte immer eine Menge Eisen im Feuer und war sehr mittheilend. Da er sich sehr für pathologische Anatomie interessirte, so konnte man immer etwas von ihm lernen. Er hatte mich für jeden Sonntag zum Frühstück bei sich eingeladen und ging dann mit mir in sein Privat-Institut. Als Operateur stand er nicht hoch[2]) ... W.'s persönliche Erscheinung hatte nichts Anziehendes; ich mochte ihn trotz seines schlechten Operirens doch gern leiden, theils weil er sehr freundlich gegen mich war, theils weil ich ihn für ein nützliches Element hielt, ungefähr wie den Hecht im Karpfenteich, welcher dazu dient, Stagnation zu verhüten, indem er den großen Karpfen Motion macht.«

WARDROP betheiligte sich auch lebhaft und unentwegt an den Reform-Bestrebungen 1826/27, trotzdem er sich dadurch viele Feinde machte und seiner Praxis erheblichen Schaden zufügte, und hielt noch einmal 1837 chirurgische Vorlesungen an der Hunter-Schule, schrieb damals auch wichtige Artikel in der englischen Encyklopädie für praktische Chirurgie. Dann verstummte er.

Mit den Fachgenossen konnte W. sich nicht gut vertragen. Manchmal zeigte er eine gewisse Schroffheit. Hofkabalen erbitterten ihn. Er zog sich zurück, hat aber noch lange gelebt.

An seinen vermeintlichen Gegnern rächte er sich durch Veröffentlichung der witzigen und hämischen Intercepted letters.

PH. v. WALTHER erklärte 1830, in seinem Reisebericht: »Wir haben bemerkt, dass WARDROP, dieser geistreiche und früher so thätig gewesene Mann, bei seinen Kollegen eine geringere Gunst genießt, als er wohl verdienen möchte: er fühlt sich gekränkt und zurückgesetzt.«

---

1) Ob STROMEYER in diesem Punkt sich geirrt hat? In englischen Quellen finde ich nichts davon, auch nicht in den so ausführlichen Nekrologen WARDROP's. Die officiellen Berichte der Augen-Heilanstalt zu Westminster reichen nicht über 1836 zurück. WARDROP selber erwähnt in seinen klinischen Mittheilungen nur sein Hospital of Surgery.

2) Das gesteht auch der Vf. des Nachrufs in Med. Times and Gazette, während HOLSCHER (§ 625, 3) ihm 1817 das Zeugniss eines guten Operateurs ausgestellt hatte. LAWRENCE lobt gleichfalls WARDROP's Geschicklichkeit in der Star-Ausziehung.

Übrigens hat der Anstifter jener Kabale auf seinem Sterbebett Wardrop um Verzeihung gebeten.

In den letzten 30 Jahren seines Lebens wurde W. nie mehr in einer ärztlichen Versammlung gesehen.

Im Jahre 1850 war er bei einem Festessen Tischnachbar des jungen Albrecht von Graefe. Dieser fragte ihn, nach der gegenseitigen Namensnennung, ob die im Jahre 1809 von einem Wardrop verfasste Schrift über den Markschwamm der Netzhaut etwa von seinem Vater oder Großvater herrührte: worauf jener lächelnd erwiderte, dass er selber der Großvater sei[1].

Am 13. Februar 1869 ist Wardrop im Alter von 87 Jahren verstorben, seit langer Zeit von den Fachgenossen vergessen, so dass die sonst so gesprächigen Annales d'Oc. ihm keinen Nachruf gespendet haben. — Aufmerksamer waren die Londoner ärztlichen Wochenschriften, doch kann ich nicht finden, dass sie seinen großen Verdiensten gerecht geworden sind.

Wardrop war ein großer Chirurg, der durch seine Vorlesungen über Chirurgie, durch seine Unterbindung der Karotis oberhalb des Aneurysma (1825, 1828) und durch zahlreiche andre Arbeiten auf verschiedenen Gebieten der Wundarzneikunst und Medizin bleibenden Ruhm gewonnen. Er hat auch die erste pathologische Anatomie, von Mathew Baillie, 1825 herausgegeben.

Für die pathologische Anatomie des Auges wirkte er bahnbrechend und hat auch durch die Verallgemeinerung des Hornhaut-Stiches Großes geleistet und Verbesserung des Star-Schnittes angestrebt, wenngleich er als Operateur weniger hervorragte.

Sein Styl ist vortrefflich, kurz und klar. Er kennt und citirt die fremden Fach-Literaturen, vor allem die deutsche, ferner auch die französische und die italienische, und erwähnt öfters mündliche Äußerungen seines Lehrers Beer[2]. In seinem Hauptwerk giebt er jeder Krankheit nach dem lateinischen Namen auch den deutschen (und zwar ziemlich richtig), mitunter auch den französischen; einmal versteigt er sich dazu, sogar den arabischen hinzuzufügen.

Wardrop soll eitel und skandalsüchtig gewesen sein; aber er war originell, launig und sehr gutherzig gegen Unbemittelte. Übrigens auch freisinnig bis an sein Lebensende.

---

1) Das hat A. v. Graefe mir erzählt.

2) Zahlen führen eine beredte Sprache. In seinem Hauptwerk, der Pathologie des Auges, bringt W. 185 Citate: davon sind 41 aus der englischen Literatur, 51 aus der deutschen, 45 aus der französischen, 45 aus der neulateinischen.

Die 3 italienischen sind mir zweifelhaft. Es handelt sich um Scarpa's Werk, das W. an andren Stellen nach der englischen oder nach einer französischen Übersetzung citirt.

Gurlt (im Biogr. Lex.) behauptet, dass Wardrop »fast eine Don Quixote-Gestalt gewesen«. Für die Blüthezeit seines Lebens war das gewiss nicht zutreffend. Das Bild, welches ich der überaus freundlichen Bemühung meines werthen Freundes Dr. A. C. Hudson verdanke, zeigt eine gute Haltung, freie, edle Züge, eine mächtige Stirn, durchdringende Augen, einen fragenden Mund.

§ 628. James Wardrop's augenärztliche Schriften:

1. Morbid anatomy of the Eye, 1808 u. 1818.
2. Observ. on the effect of evacuating the aqueous humour in inflammations of the Eyes; and on the changes produced in the Transparency of the cornea, from the increase or diminution of the Contents of the Eye-ball. By James Wardrop, F. R. C. S. E., Ed. J. III, S. 56—62. Zusatz, ebendas. IV, S. 361, 1808. Auch als Sonderschrift. Neue vermehrte Ausgabe 1818. (Med. Chir. Transact. IV.)
3. Account of the rheumatic inflammation of the Eye. Med. Chir. Transact. X, 1, 1818. (Übersetzt von Heinecke in Langenbeck's neuer Bibl. III, S. 342 fgd.)
4. Pract. observ. on the mode of making the incision of the cornea, for the extraction of the cataract. By J. W., F. R. S., F. R. C. S. E. Ed. J. V, S. 1—9, 1809. Ferner in Med. Chir. Transact. IV, 1813.
5. Observ. on fungus haematodes, or soft cancer, in several of the most important organs of the human body. Edinb. 1809.
   Deutsch von C. G. Kühn, Leipzig 1817. Holländisch von A. van der Hout, Amsterdam 1819.
6. History of James Mitchell, a boy born blind and deaf; with an account of the operation performed for the recovery of his sight. London 1813. (4°, 52 S. Vgl. Ed. J. IX, S. 473—487, 1813.)
   Psychologisch interessant. Der 14jähr. konnte, durch Niederdrückung, erst operirt werden, nachdem der Rumpf in einen Kasten gesteckt worden. Ware assistirte.
7. Case of a lady born blind, who received sight at un advanced age by formation of an artificial pupil. Philosoph. Transactions 1826. (Vgl. unsren § 455, 6.)
8. A Piece of golden wire embedded upwards of three months in the cornea. Lancet X, S. 476—826. (Erfolgreich ausgezogen, mit Abfluss des Kammerwassers. Es war 3''' lang. — Hospital of Surgery, Panton Square.)
9. Sketch of the Life and Writings of the late Benjamin Gibson, Surgeon in Manchester. By James Wardrop, F. R. S. Edinburgh. (Ein kleines Meisterstück.)
10. Disorders of the retina occasioned by Derangement of the alimentary Canal. Lancet 1833/4, XXVII, 46. (Fliegende Mücken und vorübergehende Einengungen des Sehkreises, verursacht durch Verdauungs-Störungen, geheilt durch Aloë-Pillen. Übrigens gehörte dieses Krankheits-Bild nebst dem dazugehörigen Heilmittel schon zu dem festen Besitz der alt-griechischen Heilkunde. Vgl. § 207.)
11. Disorders of the retina occasioned by disturbed action of the heart. Für diese Arbeit, wie für die vorige, gilt das alte Wort: »In magnis et voluisse sat est.« Die wirklichen Ergebnisse waren noch unbedeutend.
12. Scarifying the conjunction. Ebendas. XXV, 240, 823.
13. On the sympathy between the eyes . . . Ebendas. XXVII, 616, 1834/5. Entleerung von Linse und Glaskörper eines entarteten Augapfels, um Reizung des andren zu verringern.

14. On the treatment of Staphyloma. Ebendas. XXVII, S. 197. Die Natur-Heilung muss den Arzt leiten. Das Staphyloma hat gewöhnlich eine dünne Stelle, aus der sich, bei Überspannung, das Kammerwasser entleert. Somit kann der heftige Schmerz bei Staphyloma beseitigt werden durch Abzapfen des Kammerwassers oder durch eine kleine Ausschneidung, welche die Bildung einer Fistel ermöglicht. Bei sehr großem Staphylom schneidet er ein Stückchen aus und entleert Linse sowie einen Theil des Glaskörpers.
15. On the analogy in the diseases of similar structures situated in different parts; illustration from gonorrhoea and purulent ophthalmia... Ebendas. S. 514. Bei der letzteren haben sehr verschiedene örtliche Mittel die gleiche Wirkung. Ja, die Krankheit heilt, ohne jedes örtliche Mittel, allein durch Antiphlogose (!).
16. A remarkable Lusus of the lacrymal organs and conjunctiva. Ebendas. S. 344. In einem Fall von angeborener Trockenheit und Verkürzung der Bindehaut beider Augen versuchte W. eine Fistel der Thränen-Drüse nach dem Bindehaut-Sack herzustellen.

1. Wardrop's Hauptwerk, zugleich das erste seiner Art in der Welt-Literatur, führt den Titel:

Essays on the morbid anatomy of the human eye by James Wardrop, Fellow of the Royal College of Surgeons, of the R. med. and surg. Soc., and one of the Surgeons of the public Dispensary of Edinburgh. E. 1808. (159 S., 7 Tafeln.)

Essays on the morbid anatomy of the human Eye, by James Wardrop, F. R. S. Ed., Vol. II, London 1818. (274 S., 8 Tafeln.[1])

Die zweite Auflage[2]) führt den Titel:

The morbid anatomy of the human eye, by James Wardrop, Surgeon to the late King. Illustrated by coloured plates. Second Edition, Vol. I, London 1834. (175 S.). Vol. II, London 1834 (280 S.).

So vortrefflich übrigens der Inhalt, — der Titel ist irreleitend. Von Pathologie des Auges ist die Rede, von pathologischer Anatomie weit weniger.

Nur unbedeutende Text-Änderungen und ganz kleine Zusätze unterscheiden die zweite Auflage von der ersten; immerhin sind solche vorhanden. Hie und da ist auch ein kleiner Satz der ersten Auflage in der zweiten unterdrückt. Die zweite Auflage enthält 18 Tafeln, die erste nur 15.

In der Vorrede zur ersten Auflage weist W. darauf hin, dass Baillie in seiner pathologischen Anatomie das Seh-Organ völlig übergangen hat, und dass in den letzten 30 Jahren die Augenkrankheiten in seinem Vaterland nicht dieselbe Aufmerksamkeit erregt haben, wie auf dem Kontinent.

Ein Werk über die pathologischen Struktur-Veränderungen des Seh-Organs ist bisher noch nicht veröffentlicht. Das seinige beruht auf eigenen Beobachtungen und auf der Literatur. Für die Zeichnungen ist er Herrn Syme aus Edinburg verpflichtet, der die Kunst des Malers mit der Geschicklichkeit des Anatomen vereinigt und auch alle gedruckten Tafeln retouchirt hat, um Naturtreue und Genauigkeit in den Farben zu bewahren.

---

1) Dies Werk findet sich in der Bibliothek der Kaiser Wilhelms Akademie zu Berlin.

2) Diese besitze ich seit langer Zeit, als Geschenk meines Freundes H. E. Juler, und habe sie meiner Darstellung zu Grunde gelegt.

In der Einleitung geht W. aus von Bichat's Elementar-Geweben[1]). Die Krankheiten sind in ihrem Beginn gewöhnlich auf ein Gewebe beschränkt. Die Veränderungen sind dieselben in gleichen Geweben, wo im Körper diese sich auch finden mögen. In chronischen Krankheiten wird allmählich jedes Gewebe des befallenen Organes ergriffen.

Die Bindehaut des Auges ist allen Krankheiten der Schleimhäute unterworfen, die darunterliegende Schicht denen des Zellgewebes u. s. w. Die Krankheiten des Auges scheiden sich in zwei Gruppen. Die ersteren befallen eine besondere Struktur, die Hornhaut, die Iris u. s. w. Die zweiten, wie Lues, Krebs u. dgl., haben einen specifischen Charakter und greifen gleichzeitig mehrere Theile des Auges an.

I. »Trübung der im gesunden Zustand ganz durchsichtigen Hornhaut, das Auftreten von Blutgefäßen in derselben, Schmerz und Lichtscheu, das sind die Zeichen der Hornhaut-Entzündung; dieselbe hat drei Arten, je nachdem das Bindehaut-Blättchen über der Hornhaut, oder die eigentliche Substanz, oder die innerste Schicht derselben, die Wasserhaut, ergriffen wird: mitunter ist es allerdings schwierig, die Ausdehnung der Krankheit genau festzustellen.«

Das ist die erste Beschreibung der wirklichen Hornhaut-Entzündung. (Vgl. unsren § 597.)

a) Oberflächliche Trübung und Gefäßbildung auf der Hornhaut ist Folge langdauernder und wiederkehrender Entzündung der Bindehaut, so bei vielen unsrer Soldaten, die in Ägypten an eitriger Augen-Entzündung gelitten und nach der Rückkehr von häufigen Entzündungsanfällen heimgesucht werden.

Wardrop, der sich auch der Lupe[2]) bedient, rechnet zur Entzündung des Bindehaut-Blättchens der Hornhaut auch den weißen hervorragenden Streifen, mit geraden Blutgefäßen, bei Kindern. (D. i. das skrofulöse Gefäßbändchen der Wiener Schule.)

b) »Wenn die ganze Eigen-Substanz der Hornhaut entzündet ist, so treten die rothen Gefäße an jedem Punkt ihres Umfanges ein. Sie sind immer sehr zahlreich am Rande, und nur wenige rücken zum Mittelpunkt vor. Ich habe sie so zahlreich gesehen, dass sie einen Streifen oder Ring um den Außenrand bildeten, während sie die mittlere Partie durchsichtig ließen.« (Hier erkennt man deutlich die diffuse Hornhaut-Entzündung.)

»Immer ist dabei Trübung der Hornhaut, Röthung der Lederhaut durch gerade Gefäße, Schmerz, Thränen, mehr oder weniger allgemeines Fieber[3]) zugegen. Ursachen sind Verletzungen, Blattern, Skrofeln, Aus-

---

1) Anatomie générale, Paris 1801.

2) Wie schon Zinn, sodann W.'s Lehrer Beer, ferner v. Walther, Ritterich u. a. (§ 463, § 444, § 506, § 525.)

3) Über Fieber bei Augen-Entzündungen vgl. unsren § 516.

schlags-Krankheiten. Meist tritt Heilung ein, öfters bleibt ein Fleck, selten erfolgt Vereiterung.«

c) In manchen Fällen von venerischer Entzündung mag die tief sitzende Trübung von einer Entzündung der inneren Hornhaut-Schicht abhängen.

II. Pterygium[1]) wird von umschriebener Entzündung des Bindehaut-Blattes der Hornhaut abgeleitet.

III. Die Fleisch-Auswüchse der Hornhaut sind entweder angeboren oder Schwammgewächse. (In der Geschichte des Dermoids [§ 517, S. 281] habe ich angemerkt, dass, wenn gleich schon Aëtius dasselbe erwähnt und Mauchart es erörtert hat, die erste genauere Beschreibung und Abbildung von Wardrop herrührt.)

Bei den Geschwüren und bei den Flecken der Hornhaut verwirft W. die kleinlichen Eintheilungen.

Eines der besten Kapitel ist das über Hornhautflecke. (XI.)

Die erste Art ist die, wo ein besonderer Theil der Hornhaut seine natürliche Durchsichtigkeit verliert und wolkig wird, so dass die Gegenstände dem Kranken wie durch Nebel oder Rauch erscheinen. Solche Trübungen sind entweder schlecht begrenzt oder scharf umschrieben, entweder gleich trüb im ganzen oder theilweise mehr getrübt, meist von rundlicher Form, weitmehr aber von unregelmäßiger, von verschiedener Größe, einige ganz kleine Fleckchen, während andere die ganze Hornhaut überdecken: sie sitzen in den äußeren Lagen.

Bei der zweiten Art ist die Trübung mehr gesättigt, entweder bläulich oder in einigen Theilen sogar milchweiß, meist heller am Rand.

Bei der dritten Art zeigt die Trübung die glänzend weiße Farbe der Perlen. Dabei ist die ganze Dicke der Hornhaut getrübt, die Oberfläche hervorragend, die Regenbogenhaut angewachsen; die Trübung wird gewöhnlich durch ein oder mehrere rothe Gefäße ernährt.

Die Sehstörung hängt ab von dem Grade der Trübung und von der Lage des Fleckes. Ein Fleck von der zartesten Abschattung, der gerade vor dem Sehloch liegt, stört das Sehen schon wesentlich.

Öfters ist der Fleck von Schielen begleitet. Mitunter ist die Hornhaut wie gesprenkelt. Trübungen, die dem Greisenbogen ähneln, kommen auch bei jungen Personen vor.

»Ich habe ein Beispiel kennen gelernt, wo diese Krankheit erblich zu sein schien. Vier Zweige einer Familie hatten die Hornhaut jedes Auges mit Trübung behaftet. Die Hornhaut aller dieser Personen zeigte eine allgemeine Umwölkung, die mit trübweißen Flecken an verschiedenen Theilen eingesprengt war.«

---

1) »Eye-wing, das Augenfell of the Germans, l'Ongle of the French.« So Wardrop. (Vgl. meine Ausgewählte Abh. 1913, S. 852.)

Das ist wohl der erste, zwar kurze aber doch zweifellose Hinweis auf die familiäre, fleckige Hornhaut-Entartung. Sie stammt aus dem Jahre 1834, da sie in der ersten Auflage des I. Bandes vom Jahre 1808 noch fehlt. Vgl. Morax, Encycl. franç. d. Opht. V, S. 996—999, 1906; Fehr, C.-Bl. f. A. 1904, Jan.)

Es giebt auch eine angeborene Hornhaut-Trübung, die langsam, in 1—2 Jahren zu schwinden pflegt[1].

Flecke schwinden rascher bei Kindern als bei alten Personen; bei ersteren können auch viel stärkere Trübungen zum Verschwinden gebracht werden. (Wardrop hat hier einen Satz aus der Hippokratischen Sammlung von Neuem gefunden. Vgl. unsren § 37, 3.)

Wird die Hornhaut nach dem Tode untersucht, so findet man keine Struktur-Veränderung bei der rein wolkigen Trübung, und bei der stärkeren nur Verringerung der Durchsichtigkeit, entweder der äußeren Lagen oder auch der mittleren. Meist blutet der Hornhautfleck, wenn man bei Lebzeiten ein Stückchen von ihm ausschneidet.

Ursachen für Trübung der Hornhaut sind Entzündung derselben, Herabsetzung ihrer Lebensfähigkeit durch ätzende Stoffe, wie Kalk und Höllenstein. »Es ist auch wahrscheinlich, dass die Hornhaut sich verdunkeln kann durch eine Änderung in der Masse des Augapfel-Inhaltes, wodurch Veränderung in der Anordnung ihrer zusammensetzenden Theile hervorgebracht wird.« (Vgl. unten 2, 2a.)

XII. Bei der Lehre vom Hornhaut-Staphylom folgt W. den Angaben von Richter, bringt aber auch eigne Beobachtungen.

XIII. Bei den Form-Veränderungen der Hornhaut wird die Kurz- und Weitsichtigkeit angedeutet, jedoch nicht richtig; seltsamer Weise citirt W. wohl die Versuche von Home und Ramsden aus den Phil. Transact. 1794, aber nicht die klassische Arbeit von Tho. Young[2] aus demselben Transact. vom Jahre 1800.

Vom Hornhaut-Kegel[3], dessen Priorität er merkwürdiger Weise nicht seinen Landsleuten Taylor und Duddel, sondern dem Franzosen Léveillé zuertheilt, hat W. zahlreiche Beispiele gesehen. Der unregelmäßige Theil der Hornhaut an der Spitze des Kegels ist gewöhnlich sehr

---

1) Farar's ganz richtige Beschreibung der angeborenen doppelseitigen Hornhaut-Trübung, die binnen 10 Monaten von selber schwand, ebenso bei dem zweiten Kinde derselben Eltern, (Med. Commun. II, 463), hat Middlemore in seinem Lehrbuch (1835, I, S. 156) als seltsamen Schnitzer (very curious blunder) bezeichnet: Herr Farar konnte den Spieß umkehren! Er hat auch schon 1839 von John Walker, in dessen Vorlesungen, Unterstützung und Bestätigung gefunden.

2) Vgl. unsren § 460: »Doch hat es noch lange gedauert, bis Tho. Young's Funde und Beweise die volle Anerkennung gefunden.«

3) Vgl. § 438, S. 305; § 391, S. 130; § 532, S. 358; und besonders § 544, S. 425. Endlich W. Bowman's Arbeiten über Hornhaut-Kegel, § 649, 7, S. 217.

dünn und mitunter trübe. In einem Fall wurde das Sehen genau geprüft, eine ferne Kerzenflamme erschien in 5—6 undeutlichen Bildern. Brewster fand die Form der Hornhaut ähnlich einem Hyperboloid, konnte jedoch die Polyopie nicht erklären; das Reflex-Bild der Hornhaut verkleinerte sich regelmäßig, wenn es über die konvexen Theile der Hornhaut ging; aber nahe dem Nasenrand war es abwechselnd größer und kleiner. (?)

XIV. Bei den Blutungen in die Hornhaut und in die Vorderkammer erwähnt W. eine Geschwulst der Regenbogenhaut, welche oft die Vorderkammer mit Blut füllte, das aber immer rasch sich auflöste. (In dem großen Geschwulst-Werk von F. Lagrange [I, S. 284, 1901] wird dieser Fall von Angiom der Iris nicht erwähnt.)

Die Figuren auf den 9 Tafeln, von denen 8 kolorirt sind, verdienen hohes Lob, zumal sie mit zu den ersten in der Welt-Literatur gehören. (Vgl. § 375.)

Zweiter Band (1818). XV. bis XVII. Die Wasserhaut kleidet die ganze Vorderkammer aus und ist denselben Entzündungen, wie die andren serösen Häute, unterworfen. Das Kammerwasser hat ein bemerkenswertes Auflösungs-Vermögen.

Die Entzündung der Wasserhaut ist bisher noch nicht beschrieben worden. (Vgl. unsren § 507, S. 225.) Die zarte Wasserhaut wird getrübt und gesprenkelt durch rundliche Flecke mit weißem Mittelpunkt; Ausschwitzung von Eiweiß ist öfters auch auf der Vorderfläche der Regenbogenhaut und am Sehloch sichtbar; ein rother Ring von zarten Blutgefäßen erscheint auf der Lederhaut, an der Anhaftungsstelle der Regenbogenhaut. Neben der idiopathischen Form ist diese Haut besonders bei den syphilitischen, arthritischen und rheumatischen Ophthalmien betheiligt.

XX. Entzündung befällt entweder die seröse Oberfläche der Iris[1]), oder ihre eigentliche Substanz oder beide. Die erstgenannte Form gehört mit zur Entzündung der Wasserhaut. Bei der zweiten Form ist Licht-Schmerz ein hauptsächliches Zeichen. Dazu kommt Schmerz in der Tiefe der Orbita, Zusammenziehung und Unregelmäßigkeit der Pupille, Trübung des Kammerwassers, ein rother Ring von tiefsitzenden Gefäßen rings um die Hornhaut.

XXVII. Die Aderhaut kann als eine doppelte seröse Haut betrachtet werden. »Krankheiten derselben sind nicht nur sparsam, sondern auch nur selten zu erkennen.« Entzündung kann in der Aderhaut den Ursprung nehmen oder zu ihr sich ausdehnen. Wassersucht kann entstehen entweder zwischen Ader- und Netzhaut oder zwischen Ader- und Lederhaut.

---

1) In the graminivorous animals the pupil is »vertical« (II, S. 29): wohl ein Druckfehler für horizontal.

»In dem ersteren Fall fand ich, bei der Dissektion, den Glaskörper mehr oder weniger geschwunden, die Netzhaut gefaltet zu einem weißen Bündel, das vom Sehnerven-Eintritt zur hinteren Linsenfläche reichte, die Aderhaut unverändert. Die Krankheit ist am Lebenden schwer zu erkennen. Mitunter sieht man aber einen dunklen Körper hinter der Linse.

XXX. Katarakt. »Eine genaue Kenntniss der Festigkeits-Unterschiede kann lediglich durch Erfahrung gewonnen werden und durch Gewöhnung an genaue Unterscheidung.«

»Bei dem angeborenen Star ist entweder die ganze Linse in eine milchige Flüssigkeit oder weiche Masse umgewandelt, oder[1] der centrale Theil ist umgewandelt in eine feste Masse, während der Rand durchsichtig geblieben.« (Andeutung des Schicht-Stars.) — »Wenn ein Schlag Linsentrübung bewirkt, so entsteht diese Veränderung gewöhnlich durch Bersten der Kapsel, so dass die Linse der Einwirkung des Kammerwassers ausgesetzt wird.«

»George Young sah mehrere Soldaten, die, um einen Ruhesold zu erlangen, sich einen Star beigebracht, indem sie eine Nadel durch die Hornhaut und das Sehloch einführten.« »Wenn die Linse durch ein Werkzeug, das in die Vorderkammer eindrang, verwundet worden; so tritt gewöhnlich durch die Kapselwunde mehr oder weniger von der Linsenmasse hervor, und bildet eine dunkle Wolke, welche durch das Sehloch dringt und sich in die Vorderkammer ausbreitet.« (Wardrop, 1818, hat die Priorität vor Dieterich, 1822, und vor Beger, 1833—1834, vgl. § 519.)

»In einigen Zufällen dieser Art sah ich die ganze trübe Linse allmählich durch die Kapselwunde vortreten und allmählich und vollständig sich auflösen. Dieser Process ist erfolgreich nachgeahmt worden, um die Auflösung einiger Arten des Stars zu bewirken. In einigen Fällen bleiben die Stare, die von einer Verwundung der Linse entspringen, während des ganzen Lebens unverändert; aber in diesen Fällen war die Kapselwunde zugeheilt. Zuweilen geschieht es, dass in Folge eines Schlages auf das Auge die Linse aus ihrer Kapsel in die Vorderkammer geschleudert wird; dann tritt immer sehr rasch eine Trübung der Linse ein. In den meisten Fällen, wo die Linse durch innere Augenkrankheit luxirt wird, gelangt sie, von der Kapsel umhüllt, in die Vorderkammer; dann tritt keine Auflösung ein.«

»Wenn die Verwachsungen zwischen Regenbogenhaut und vorderer Linsenkapsel fester sind und sich rings um den ganzen Pupillenrand erstrecken, wird die Regenbogenhaut nach vorn gegen die Hornhaut gedrückt, da das Kammerwasser keinen freien Abfluss durch das Sehloch findet. Zieht man dann die Linsenkapsel heraus, so findet man den Pupillentheil außerordentlich dick und fest.«

---

1) Hier habe ich eine kleine Ungenauigkeit des Textes verbessert.

»Kapsel-Star ist nach meinen Beobachtungen öfter auf den centralen Theil der Kapsel beschränkt.« »In manchen Fällen von angeborenem Star findet man nur die verdickte Kapsel.« »In einem Fall von angeborenem Star bei einem Kinde fand ich eine regelmäßige Pyramide[1]) von trübweißer Farbe, deren Grundfläche zwei Drittel der Pupille in jedem Auge einnahm ... Das Kind sah so gut, dass Operation nicht räthlich schien.« — »Wassersucht des Auges (Hydrophthalmus) ohne begleitende Krankheit der Leder- oder Hornhaut habe ich nie beobachtet.«

XLII. Von den Sympathien des Auges. Vgl. § 653.

XLV. Amaurose entsteht entweder von Hirnleiden oder durch Gifte und Narkotica, von Wunden der Frontal-Nerven[2]), von Störungen im Unterleib.

Auch dieser zweite Band enthält auf seinen Tafeln einige bemerkenswerthe Abbildungen.

Wardrop's Landsleute und Zeitgenossen haben, so wenig Einige von ihnen den Mann mochten, seinem Werk nur das vollste Lob zuertheilt.

Schon in den Jahren 1808, wo der erste Theil erschienen, urtheilt Ed. J., das wichtigste seiner schottischen Heimath, ja vielleicht Englands, (IV, S. 354 bis 361): »Die Absicht des genialen Vf.s geht dahin, die krankhaften Veränderungen in dem Bau des menschlichen Auges zu beschreiben und die wichtigsten durch Abbildungen zu erläutern ... Wenn die pathologische Anatomie des Auges bisher einigermaßen vernachlässigt worden, so hat jetzt ein Mann den Gegenstand auf sich genommen, dessen Beobachtungs-Gelegenheit, Eifer und Talent ihn dazu befähigten ... Die Abbildungen kann man nicht genug loben.«

Benjamin Travers schreibt 1820 (S. XIII): »Wardrop's geistreiche Abhandlungen über die krankhafte Anatomie des Auges haben dazu beigetragen, die Fachgenossen zu belehren und zu befriedigen.«

Middlemore urtheilt 1835 (S. 16): »W.'s wissenschaftliches Werk über die krankhafte Anatomie des Auges wurde 1808 veröffentlicht, und ist bei weitem das beste Werk der Art, das bisher erschienen. Dies werthvolle Buch hat für die Pathologie des Auges das geleistet, was das unsterbliche Werk Andral's für die allgemeine Pathologie geschaffen. ... Der Stil ist von bemerkenswerther Klarheit und Einfachheit, seine Ansichten von den Krankheiten aufgeklärt und philosophisch. ... Wie auch immer das Verdienst der folgenden Veröffentlichungen sein mag, diese Bände werden stets in großer Achtung bleiben bei denjenigen, welche wissen, wie niedrig der Zustand der augenärztlichen Wissenschaft zur Zeit ihrer Drucklegung gewesen.«

Rust's Magazin f. d. g. Heilk. (Berlin 1818, III, S. 283—304 u. 433—471) brachte einen ausführlichen Auszug aus Wardrop's Werk, von dem berühmten Kliniker Prof. Krukenberg in Halle.

Ich selber habe das Werk so ausführlich besprochen, weil ich es für eine Fundgrube von neuen und wichtigen Thatsachen ansehe; ich glaube, dass es noch heute von wissenschaftlichen Fachgenossen gelesen zu werden verdient.

---

1) Schon von Wenzel, 1808, im Manuel de l'Oculiste beschrieben.

2) Vgl. dagegen unsren § 506.

Die Vorrede zu der zweiten Auflage des Werkes, vom Juli 1834[1]), lautet folgendermaßen: »Nur allein die Schwierigkeit, die Tafeln ebenso gut getuscht zu erhalten, wie in der ersten Auflage, hat den Vf. zurückgehalten, das Verlangen nach dem vergriffenen Werk zu befriedigen. Er ergreift die Gelegenheit zu bemerken, dass, obwohl 26 Jahre verstrichen sind, seitdem zuerst die pathologische Anatomie des Auges veröffentlicht worden, die Sorgfalt, mit welcher er das Material ausgewählt, genügend durch die Thatsache erhärtet wird, dass nachfolgende Untersuchungen in diesem interessanten Theil der Krankheitslehre keine weiteren Thatsachen beigesteuert haben, welche irgend eine Änderung in dem Werk wünschenswerth erscheinen ließen.«

A. Hirsch erklärt 1877[2]), dass Wardrop »den Ruhm, welchen er mit der Veröffentlichung dieser Schrift davontrug, durch diese Vorrede und den unveränderten Abdruck nicht wenig geschmälert habe«.

Davon habe ich in der englischen Literatur nichts entdecken können. Im Gegentheil, eher eine Bestätigung von Wardrop's Ausspruch. Im Jahre 1834 hat die Lancet (XXVII, 467) das folgende Urtheil ausgesprochen: »W. war der erste britische Wundarzt mit allgemeiner Praxis, der ein besonderes Werk über Pathologie des Auges veröffentlichte: dieser Umstand gereicht ihm zu besonderer Ehre, zumal wenn man gleichzeitig die Thatsache berücksichtigt, dass nach dem mehr als 20 Jahre verstrichen, und inzwischen soviele Werke über Augenkrankheiten erschienen sind, dennoch diese Sammlung seiner früheren Beobachtungen noch die erste Stelle unter den Werken dieser Gattung einnimmt. Wardrop selber hat die Dauerhaftigkeit seiner Arbeiten auf diesem Gebiet in (der Vorrede zur) zweiten Auflage hervorgehoben.« »Zu den Beschreibungen der Augenkrankheiten«, sagt A. Watson (Ed. J. No. 164, Juli 1845, S. 98), »die Wardrop so elegant in seiner Pathologie des Auges vor 30 Jahren gegeben, ist nur wenig seitdem hinzugefügt worden.«

Ich finde auch jene Worte gar nicht so hochmüthig. W. spricht ja nicht von seinen Entdeckungen, sondern von der Sorgfalt, mit der er das Material ausgewählt. Außerdem hat Wardrop sonst fremdem Verdienst stets Gerechtigkeit angedeihen lassen. In der Vorrede zum zweiten Band der ersten Auflage (1818) bedauert er, dass er das Werk von Beer (1813—1817) nicht mehr benutzen konnte, »das beste und vollständigste, das jemals geschrieben wurde«.

2, 2a. Über den Einfluss der Entleerung der wässrigen Feuchtigkeit bei Augen-Entzündungen und bei einigen Krankheiten der Hornhaut. 1807, 1818.

»Schon früher (1807) habe ich bemerkt, dass ich durch eine sehr merkwürdige Erscheinung, die Dr. Barclay am toten Auge wahrnahm, darauf geführt wurde, die wässrige Feuchtigkeit bei einigen Augenkrankheiten zu entleeren.

---

1) W. vermerkt nicht blos die Zeit, sondern auch den Ort: Charles Street, St. James Square, — und hat so eine Sitte eingeleitet (oder fortgesetzt), die allgemein üblich geblieben, bei Gibson, Travers, Vetch, Guthrie, Tyrrel u. a., die in englischen Büchern (und Abhandlungen) unsres Faches diesseits wie jenseits des Oceans bis auf den heutigen Tag sich erhalten hat, — deren Abschaffung einige britische Fachgenossen in Angriff nehmen wollen.

2) Graefe-Saemisch, I. Aufl., VII, S. 393.

Dr. B. beobachtete, dass, wenn er ein herausgenommenes Tier-Auge mäßig in der Hand zusammendrückte, die Hornhaut sofort sich trübt; ebenso, wenn die Blut-Adern mit Wasser oder Quecksilber eingespritzt wurden: sowie aber der Druck oder die Überfüllung aufhörte, wurde die Hornhaut sogleich wieder durchsichtig[1]).

Aus dieser merkwürdigen Beobachtung wurde es mir wahrscheinlich, dass auch im lebenden Zustand die Durchsichtigkeit der Hornhaut nach dem Grade ihrer Spannung verschieden sein möchte, und dass einige Arten der Hornhaut-Trübung durch Vermehrung des Augapfel-inhaltes entstehen könnten. Zur Behandlung der Entzündung, welche meistens anfänglich die Hornhaut-Trübung begleitet, schien mir außer Blut-Entziehung, Abführungen u. dgl. auch die Entleerung des Kammer-wassers eine vollständigere und schnellere Verminderung der Augenfeuch-tigkeiten zu bewirken.

Sehr bald bot sich die Gelegenheit zu einer solchen Operation. . . . Die letztere verminderte nicht blos die Undurchsichtigkeit der Hornhaut, sondern beseitigte auch den Schmerz und die entzündlichen Zufälle . . . Diese unmittelbare Erleichterung entspringt höchst wahrscheinlich aus der plötzlichen Verminderung der Spannung. ... Wenn es darauf an-kommt, den Inhalt des Augapfels plötzlich zu vermindern, so muss dies durch die Entleerung der wässrigen Feuchtigkeit vollständiger geschehen, als durch irgend eine Blut-Entziehung aus den Gefäßen des Augapfels.

Das Verfahren ist besonders anwendbar: erstlich, wenn die Hornhaut wegen Vereiterung zu bersten droht; zweitens, wenn die Hornhaut und Vorderkammer in eigenthümlicher Weise unter Spannungsgefühl sich ver-dunkelt.

Das Verfahren ist sehr einfach. Man senkt die Spitze des Star-Messers am Hornhaut-Rand in die Vorderkammer, zieht es ein wenig zurück und dreht es um die Achse, bis das Kammerwasser abgeflossen ist.

Man kann sich auch eines andren Instrumentes bedienen, z. B. der Star-Nadel; jetzt gebrauche ich gewöhnlich das Instrument von Cheselden[2]).

In der Geschichte der eitrigen Ophthalmie giebt es keine auffallendere Erscheinung, als die plötzliche und dauernde Erleichterung, wenn die ge-schwürige Hornhaut berstet ... Eine künstliche Verminderung des Aug-apfel-Inhaltes wird nicht nur dieselbe Erleichterung gewähren, sondern auch, indem sie dem Bersten der Hornhaut und dem Verfall der Regen-

1) The muscular motions of the Human Body by John Barclay, M. D., 1808. (B. [1759, † ?], zu Edinburg, war einer der tüchtigsten Anatomen seines Zeitalters.) B.'s Fund ist gelegentlich noch später von Andren erhoben und als neu ver-öffentlicht worden.

2) »Es ist eine Art von Nadel, mit einer Schneide an der einen Seite.« (Philos. Transact. XXXV, S. 451.) Vgl. unsren § 342, woselbst auch die Abbildung zu sehen.

bogenhaut vorbeugt, das Auge vor gänzlicher Zerstörung bewahren ... WARE gab mir den ersten Hinweis durch zwei glücklich operirte Fälle; dann MAC GREGOR (1812) durch 23, bei der ägyptischen Augen-Entzündung. ... Durch geschickte Anwendung des Verfahrens könnte man so manches Auge unsrer Soldaten, besonders auf den mittelländischen Stationen, erhalten. Man sollte das Verfahren auch auf die eitrige Ophthalmie der Neugeborenen und auf die gonorrhoïsche anwenden.

Es giebt keine Augen-Entzündung, wo das Ablassen der wässrigen Feuchtigkeit so viel Nutzen verspricht, wie die Entzündung der innersten Lage der Hornhaut oder derjenigen Haut, welche die wässrige Feuchtigkeit umgiebt. Dabei besteht trübes Aussehen der vorderen Augenkammer, Flecken der Hornhaut mit einem weißen Punkt in der Mitte, Gefäßkranz auf der Lederhaut, Gefühl der Spannung im Augapfel.«

Den Schluss machen kurze Krankengeschichten, 17 an Zahl, — von Keratoïritis, Hypopyon, Iris-Vorfall, Augen-Verletzung, Hornhaut-Geschwür. ... »Mitunter waren gleichzeitig zwei Arten von Hornhaut-Trübung vorhanden, die allgemeine durch die Dehnung, und umschriebene durch Textur-Veränderung: die erstere verlor sich durch Ablassen des Kammerwassers sofort, die letzteren traten noch deutlicher hervor.«

Zusatz. Geschichte der Kammerwasser-Abzapfung.

I. Die alten Griechen haben den Stich am (unteren) Hornhaut-Rand zwar verrichtet, um Eiter aus der vorderen Augenkammer zu entleeren; aber nicht um das Kammerwasser abzuzapfen, da sie dessen Entleerung fürchteten. (GALEN, System der Heilkunst XIV, c. 18 u. 19; AËTIUS, VII, c. 29. Vgl. unsre § 215 und § 212.)

Die Abzapfung des vermehrten Kammerwassers, bei der sogenannten Augenwassersucht, scheint zuerst der berühmte ANTON NUCK (1650 bis 1692), Professor zu Leyden, der auch mit zuerst die schnelle Wiederbildung des entleerten Kammerwassers erkannt hat, im Jahre 1690 genauer beschrieben und zwei von ihm selbst operirte Fälle mitgetheilt zu haben. (Sialographia, Lugd. Bat. 1690, S. 120—125.) RICHARD BERNHARD VALENTINI (1657—1729), Professor der Medizin in Gießen, hat einen von dem Frankfurter Arzt WESEM glücklich operirten Fall mitgetheilt. (Acta Acad. Caes. Leopold. Ann. VI, 69 u. 70.) WOOLHOUSE hat die Operation bereits 1696 angedeutet und 1717 hinzugefügt, dass er sie öfters ausgeführt (und zwar durch Lederhaut-Stich); jedoch hat er sie niemals genauer beschrieben, wohl aber seinen Schülern mitgetheilt und dazu bemerkt, dass TUBERVILLE, der Freund seines Vaters, die Operation von einem englischen Kapitän, der 15 Jahre in Pecking geweilt, erfahren und vor seinen (W.'s) Augen ausgeübt, worauf er selber sie öfters in Irland und Frankreich ausgeführt. (Dissert. sçav., § X.)

Die erste Sonderschrift über diesen Gegenstand ist: De Paracentesi oculi in hydrophthalmia et amblyopia senum, diss. m. ch. q., pr. B. D. MAUCHART, tuebatur Th. A. SARWEY, Tubing. 28 Sept. 1744. (Vgl. unsren § 413, 12.)

LE HOC (Paris 1740) empfahl die Operation zur Vorbeugung des Stars, HEUERMANN (Kopenhagen 1756, II, S. 527) verrichtete sie bei krankhafter Beschaffenheit oder Menge des Kammerwassers mit einer schmalen Lanzette, während SABATIER (Paris 1796) DAVIEL's Star-Nadel vorzog.

Dass unmittelbar vor WARDROP die Operation nicht unbekannt gewesen, ergiebt sich aus den folgenden beiden Stellen. 1. J. J. PLENCK (de morb. oc. 1777, S. 138): Si turbiditas (humoris aquei) medicamentis non cedit, emittatur turbidus humor aqueus per incisionem corneae. 2. J. BEER (Repert. III, S. 195, 1799): »In allen jenen Fällen, in welchen ich zur Punktion meine Zuflucht nehmen musste, eröffnete ich die Hornhaut mit dem Star-Messer.«

Der Flotten-Arzt Dr. D. WHYTE (Med. and physic. J. VII, S. 210, 1802) hat, gegen die Vermehrung des Kammerwassers und Erweiterung der vorderen Hälfte des Augenkreises (orbit!), die Häute mit einer Star-Nadel durchbohrt, ist in die hintere Augenkammer eingedrungen mittels eines Schnitts, der parallel zur Iris und hinter derselben liegt, und hat soviel herausgelassen, als der vorhandenen Ausdehnung entsprach . . . Er habe es häufig gemacht, »immer ohne Schaden, öfters mit Erfolg«.

II. WARDROP's Verdienst ist ein dreifaches. Erstlich hat er überhaupt die bis dahin seltene Operation zu einer geläufigen gemacht und namentlich auch für heilbare Zustände eingeführt. Zweitens hat er die Druck-Erhöhung (Überspannung) des Augapfels als Anzeige und die rasche Entspannung als Zweck des Eingriffes klar hingestellt. Drittens hat er ihr Gebiet mit Erfolg auf die zerstörenden Hornhaut-Geschwüre ausgedehnt: hier hatten ihm allerdings die Operationen von WARE und MAC GREGOR den Weg gewiesen.

III. 1. In England erfuhr WARDROP's Verfahren mehrfache Nachahmung. WARE übte es schon 1808. Sir PATRIK MAC GREGOR erklärte 1812, dass Viele ihre Sehkraft in Folge von Durchbruch der Hornhaut vor der Pupille verloren haben, die durch diese Operation hätten gerettet werden können. Er selber hat sie, wegen derartiger Folgen eitriger Bindehaut-Entzündung, binnen 2 Jahren 23 mal angewendet. Der Schnitt soll $^1/_{10}''$ lang und um ebensoviel vom Rande der Lederhaut entfernt sein.

Aber die Lehrbücher sind zurückhaltend. TRAVERS hat nichts, LAWRENCE bringt nichts, MACKENZIE weiß nichts aus eigenem, MIDDLEMORE kennt nichts, außer palliativer, kurzdauernder Wirkung; und der einzige TYRREL (1840), der gegen »die seltene Entzündung der Wasserhaut mit vermehrter Absonderung« den Hornhaut-Stich empfiehlt, nennt nicht einmal den Namen

von Wardrop. Nur Alex. Watson (1845, Ed. J. No. 164) lobt Wardrop's Operation bei den heftigen Fällen von Keratoïritis (Aquocapsulitis).

2. In Deutschland fand Wardrop's Verfahren sofort große Beachtung, jedoch nicht allseitige Zustimmung.

Seine Abhandlung vom Jahre 1807 (Ed. J.) wurde in Himly's Bibl. (I, 1, S. 50, 1816) und in Langenbeck's neuer Bibliothek I, 182 (1818) übersetzt; die zweite vom Jahre 1818 (Med. Chir. Transact.) in Rust's Magazin (III, S. 76ff., 1818), durch den berühmten Kliniker Prof. Krukenberg in Halle.

Aber in seinem Lehrbuch der Augen-Operationen (S. 552) erklärt Jüngken 1829, dass die Punktion der Hornhaut bei Augen-Entzündung in Deutschland noch keine häufige Anwendung gefunden; und Rosas (1830, III, S. 167), dass er selber sie noch nie verrichtet. K. Himly (I, 410, 1837) will Wardrop's Anzeigen erheblich einschränken, doch sah er bei Entzündung der Wasserhaut oft sehr gute Wirkungen; M. J. Chelius (1839, II, S. 340) empfiehlt sie nur bei vorderer Augenwassersucht.

3. Ebenso äußert sich Victor Stoeber in Straßburg (1834, S. 156) und Rognetta in Paris (1844, S. 553).

IV. Die Saat, welche Wardrop ausgestreut, bedurfte einer längeren Zeit zur Reifung: dann aber hat sie reiche Frucht getragen.

1. 40 Jahre nach Wardrop's erster Mittheilung brachte das treffliche Lehrbuch der Augenheilkunde von L. A. Desmarres in Paris (1847, S. 773 bis 780) einen besonderen Abschnitt über Paracentese des Augapfels, der weniger durch Länge der Erörterung als durch Ausdehnung der Anzeigen bemerkenswerth scheint[1]).

Eine Lanze mit zwei seitlichen Vorsprüngen, um zu tiefes Eindringen zu verhüten, und mit einer mittleren, rinnenförmigen Aushöhlung zum Abfluss des Wassers wird empfohlen. Die Punktion kann in der Hornhaut oder in der Lederhaut gemacht werden. Anzeigen bilden: 1. Entzündung nach Nadel-Operation des Stars. 2. Akute Regenbogenhaut-Entzündung. 3. Akute Hydromeningitis. 4. Hypopyon. 5. Entzündetes opakes Staphyloma. 6. Bei einer in der Mitte der Hornhaut sitzenden Keratocele punktirt man am Rande der Hornhaut und legt den Druckverband an, um Durchbohrung zu vermeiden und eine feste Narbe zu erzielen. Man thut gut, vorher die Pupille durch Belladonna zu erweitern. 7. Akute Netzhaut-Entzündung. 8. Kongestive Amaurose.

A. v. Graefe hat hingegen den Einstich in die dünnste Stelle des Hornhaut-Geschwüres empfohlen (A. f. O. I, 1, S. 224, 1854): »Sieht man, dass der Geschwürsgrund im weiteren Umfange sich mehr und mehr verdünnt, und demnach auch Perforation im weiteren Umfange sich vorbereitet, so muss man den dünnsten Theil der Hornhaut durchstechen ...

1) Vgl. unsren § 593.

und das Kammerwasser langsam abfließen lassen. Ist die Hornhaut schon sehr dünn an der gewählten Stelle, so pflegt sich die Iris anzulegen und vorläufig Fistel der vorderen Kammer zu erhalten. . . . Durch die anhaltende Druckverringerung ist der für die Wiederherstellung nöthige Stoffwechsel im Geschwürsgrund eingetreten; man hat durch die kleine Durchbohrung einer großen vorgebeugt . . . Man hat dasselbe gethan, was man bei einer richtigen Abscess-Eröffnung thut, wenn man die bedeckende Haut durch den Abfluss des Eiters vor Zerstörung bewahrt.«

2. 1861 empfiehlt G. Lawson (O. H. R. III, 317) die Paracentese bei Hornhaut-Verschwärung; er macht sie nahe dem Rande, nach unten.

3. Im Jahre 1862 erschien ein stattliches Werk (von 494 S.) zu Turin: Etudes cliniques sur l'évacuation répetée de l'humeur aqueuse dans les maladies de l'œil, par Casimir Sperino, Professeur d'ophthalm. (Avec le concours du Dr. Ch. Reymond.)

Die wiederholten Entleerungen des Kammerwassers, und folglich die Erneuerungen des letzteren, üben eine kräftige Wirkung auf den Blutkreislauf, die Nerventhätigkeit und die Ernährung des Auges aus. Anzeigen derselben sind: 1. Das chronische Glaukom, besonders in der ersten Periode, während später die Iridektomie hinzugefügt wird. 2. Chorioiditis posterior. 3. Asthenopie, Mydriasis. 4. Hemeralopie. 5. Chorioretinitis. 6. Netzhaut-Ablösung. 7. Glaskörper-Trübungen. 8. Chorio-iritis. 9. Iritis. Bei der akuten Form ist das Abzapfen des Kammerwassers vielleicht das sicherste Mittel, um die Entzündung abzuschneiden. 10. Hypopyon. 11. Chorio-irido-Keratitis, Keratitis punctata und interlamellaris. 12. Bei Zufällen nach Iridektomie und Star-Operation. 13. Bei Staphyloma, Keratoconus, Geschwüren und Erweichungen der Hornhaut und bei Pannus werden die Entleerungen häufig mit Iridektomie verbunden. 14. Zur Aufhellung des Stars. (Die letztgenannte Wirkung der Abzapfung wurde von Sperino's eigenen Landsleuten sofort bestritten, von Borelli, Torresini, in Giorn. d'Oftalm. v. J. 1862; desgleichen von Rivaud-Landrau zu Lyon. [Congrès d'ophth. de Paris, 1862, S. 155].) Wie man leicht erkennt, hat C. Sperino, von seinem Feuer-Eifer verführt, weit über das Ziel hinausgeschossen.

4. Was sich aber bis zu unsren Tagen erhalten, und noch heute geübt wird, ist in den Augenärztlichen Operationen von Czermak-Elschnig (1908, II, S. 68) folgendermaßen ausgedrückt: »Abgesehen von der Entleerung von Eiter, Blut und andren Fremdgebilden, findet die Abzapfung des Kammerwassers ihre Anzeige: I. bei Drucksteigerung: 1. als Vorakt der Iridektomie (bei akutemGlaukom, bei angeborenem Hydrophthalmus), 2. als prognostisches Mittel bei einfachem Glaukom, 3. bei vorübergehender Drucksteigerung, z. B. nach Discission; II. bei Hornhaut-Geschwüren, wenn Durchbruch droht; III. bei hartnäckigen Entzündungen der Hornhaut, der Iris, des Strahlenkörpers und bei Glaskörper-Trübungen.

3. Rheumatische Augen-Entzündung. 1818. Die Entzündung eines jeden Gewebes im Auge hat eine bestimmte Reihe von Symptomen. Es giebt aber auch Entzündungs-Arten, die ihren Charakter nicht der Eigenthümlichkeit des entzündeten Gewebes verdanken, sondern einem specifischen[1]) Krankheits-Gift: hierher gehört die gonorrhoïsche, syphilitische, skrofulöse, arthritische, rheumatische Augen-Entzündung.

Bei der letzteren besteht Röthung des Auges bis zur Hornhaut hin; diese ist trübe und matt; dazu kommt Schläfenschmerz, der in der Nacht zunimmt, und symptomatisches Fieber.

Entleerung des Kammerwassers stiftet Nutzen.

4. Star-Schnitt. 1809. »Vielleicht giebt es keine geistreichere Operation, als die Star-Ausziehung ... Obwohl täglich mit dem glücklichsten Erfolg ausgeführt, ist sie doch nicht frei von Schwierigkeiten. Die berühmtesten Chirurgen unsrer Tage schreiben vor, dass der Schnitt halbkreisförmig sein soll, nahe und parallel zum äußeren Umfang der unteren Hälfte der Hornhaut. Aber wegen der beträchtlichen Dicke der Hornhaut[2]) ist die innere Wunde viel kleiner, als die äußere.

Fig. 1.



Somit besteht 1. Schwierigkeit, die Linse herauszubringen; 2. die Iris gegenüber dem abhängigsten Theil verliert ihre natürliche Stütze, kommt in Berührung mit der Hornhaut oder selbst zwischen die Wundlippen; 3. die Zusammenziehung der Augenmuskeln bewirkt leicht Glaskörper-Vorfall; 4. der äußere Saum des Lappenschnitts ist sehr dünn, leicht durch Lidbewegung emporzuheben, so dass die rasche Vereinigung gestört wird; 5. die innere Wunde ist öfters nahe dem Pupillen-Rand; und, wenn die ganze Schnitt-Fläche trübe wird, muss die Narbentrübung das Sehen stören.

Alle diese Übelstände schwinden, wenn man unten einen breiteren Theil[3]) der Hornhaut stehen lässt und den Schnitt von solcher Form macht, dass er leichten Austritt der Linse gestattet.«

W. ölt das Beer'sche Star-Messer und stößt die Spitze 1''' oberhalb des wagerechten Durchmessers und 1''' vom Rande der Hornhaut senkrecht gegen die sphärische Oberfläche der Hornhaut ein, dreht dann das Blatt und führt es vorwärts und ein wenig schräg abwärts durch die Vorderkammer und sticht aus im wagerechten Durchmesser, wieder 1''' vom Rande, und macht hier den zweiten nahezu senkrechten Schnitt durch die Hornhaut, (der kleiner ist als der erste, aber ebenso weit nach unten reicht, als dieser;) dreht dann das Blatt um seine Achse, so dass die Schneide nach vorn kommt, und der 3. und letzte Theil des Schnitts eine grade

1) § 579.
2) »Nearly three lines«; sollte wohl heißen: three quarters of a line.
3) Schiene würde ich sagen.

Linie darstellt, auch ziemlich senkrecht zur Hornhaut-Oberfläche steht. — Die innere Wunde sei größer, als bei der gewöhnlichen Schnittführung; der Lappen nicht hoch (very small), und deshalb weniger verschieblich, die erste Vereinigung besser gesichert.

Zwanzig Operationen hat er auf diese Weise ausgeführt.

Der Schnitt erinnert an den von SIEGWART und den letzten von DAVIEL. Vgl. § 349 und § 350. — Auch GARENGOT hatte einen ähnlichen Schnitt geübt. (SABATIER, diss. d. variis cat. extr. method. Paris 1759.) — Übrigens zeigt ein Bericht aus seinem Hospital (Panton Square) vom Jahre 1827, dass W. damals »den Star-Schnitt nach oben, WENZEL's Verfahren, bevorzugte, — ebenso wie der berühmte GRAEFE in Berlin«. (Lancet 1827, XII, S. 736.)

5. Über den Fungus haematodes oder weichen Krebs. 1809.

Vorrede. In der Schrift findet sich kaum ein Fall, in welchem die Krankheit nicht tötlichen Ausgang genommen ... Doch hoffe ich, dass das Buch, wenn es einen Gegenstand zur Sprache bringt, bei dem die jetzige Heilkunde wenig helfen kann, nicht weniger nützlich befunden werde, als wenn es in einer prahlerischen Aufzählung glücklich behandelter Fälle irgend ein Lieblingsmittel empfohlen hätte.

I. Die Krankheit ist nicht ungewöhnlich; zuerst hat JOHN BURNS [Reg. Prof. der Chir. in Glasgow, 1775—1850[1]] dieselbe als schwammige Entzündung (spongoid inflammation) beschrieben. (Dissert. on inflammation. 1800.) Dann hat WILLIAM HEY von Leeds [1736—1819] den Namen Fungus haematodes geschaffen. (Pract. obs. in surg., illustrated by Cases, London 1803.)

[HEY hat, ohne übrigens weitere Auseinandersetzungen daran zu knüpfen, die markigen Geschwülste mit diesem Namen bezeichnet, und zwar diejenige Stufe, wo die freie Oberfläche der Wucherung bei den leisesten Berührungen, und oft von selber, zu bluten pflegt. Vgl. HEY's 3. Kap. und meinen Markschwamm der Netzhaut, 1869, S. 202. Den Blutschwamm des Auges hat HEY übrigens nur ganz beiläufig erwähnt.]

Hierauf hat 1804 JOHN ABERNETHY [zu London 1764—1831] als Medullar-Sarkom solche Fälle beschrieben, die denen von BURNS und HEY vollkommen gleichen. (Essay on Tumors, 1804; Surg. observ., 1814.)

Keiner von den drei Vf. hat seine Fälle mit denen der beiden andern verglichen.

[Unser WARDROP hat 1809 und CHARLES BELL zu London (1774—1842) 1816/8 (Surg. observ. IV.) als Fungus haematodes oder weichen Krebs jene markigen Geschwülste beschrieben.

In Frankreich, wo durch die Kontinental-Sperre und durch andre Umstände die englische Literatur jener Zeit nicht genügend bekannt geworden, hat

1) Die eckigen Klammern [ ] stellen meine Zusätze dar.

Alexis Boyer (§ 550) den Namen Fungus haematodes auf die Blutgeschwülste übertragen, freilich auch gelegentlich unter diesem Namen Fälle von Markschwamm mitgetheilt. (Maladies chir. II, 1814.)

In Deutschland hat wohl kein namhafter Wundarzt die beiden Zustände mit einander verwechselt. Schon 1807 hatte C. F. Graefe die Blutgefäß-Geschwülste als Angiektasien von den Krebsen abgetrennt. (§ 486, S. 49.) Eine gründliche Erörterung hat Ph. v. Walther (§ 505) 1823 geliefert. (J. d. Chir. u. Augenh. V, S. 189—296 u. 563—575.)

J. P. Maunoir in Genf (1768—1861) verfasste 1820 eine Abh. über den Mark- und Blutschwamm, worin er den Namen Fungus medullaris auf die hirnmark-ähnlichen Geschwülste, den Namen F. haematodes auf die Blut-Geschwülste anwendet.

Über die Namen Encephaloid u. dgl. vgl. § 566.]

II. Von dem Fungus haematodes am Augapfel.

Unzweifelhaft hat Wardrop als erster eine genaue Beschreibung der Krankheit geliefert.

»Die ersten Erscheinungen werden in der hinteren Augenkammer beobachtet. Das Sehloch wird erweitert, unbeweglich, gelbbraun oder grünlich[1]. Eine feste Masse bildet sich auf dem Grunde des Auges und rückt allmählich der Hornhaut näher. Die Oberfläche dieser Substanz ist unregelmäßig und öfters von Blutgefäßen, Zweigen der Central-Arterie, überzogen. Die Masse erreicht das Sehloch und sieht gelblich aus. ... Der Augapfel wird unregelmäßig, höckrig ... Die Hornhaut geht in Verschwärung über, eine schwammartige Geschwulst schießt auf und erreicht einen großen Umfang. Die Lymphdrüsen schwellen an bis zu bedeutender Größe.

Bei dem Zergliedern fand es sich, dass nicht allein die im Auge enthaltenen Theile, sondern auch der Sehnerv, in vielen Fällen sogar das Gehirn, Antheil an der Krankheit genommen. ... Das krankhafte Gewächs besteht aus markiger Substanz ... Von 24 Fällen entstanden 20 in Personen unter 12 Jahren ... In den meisten Fällen war nur ein Auge ergriffen ... Die Krankheit scheint in der Netzhaut ihren Ursprung zu nehmen.«

Nun folgen acht Fälle von 1, 2, 3, 6jährigen Kindern, deren Geschichte entweder von W. selbst beobachtet, oder von Fachgenossen ihm mitgetheilt worden, mit Zergliederungen des (gelegentlich, im schwammigen Stadium,) herausgenommenen Augapfels oder des Körpers, nach tötlichem Ausgang. Die beiden klassischen Fälle, die ich schon in meine Sonderschrift über den Markschwamm der Netzhaut (1869, S. 49—50) aufgenommen, will ich in Kürze beifügen.

1. Bei einem 3jähr. Mädchen, das vor 14 Tagen einen Schlag auf das linke (schon vorher schmerzhafte!) Auge bekommen, fand sich an diesem mäßige Entzündung, Blindheit, Erweiterung der Pupille; hinter

1) Mit seinen Farben-Benennungen bin ich weniger zufrieden.

derselben, auf dem Grunde der hinteren Kammer, eine gelbliche Masse von ungleicher Oberfläche, über welche die Arteria centralis hinweglief. Gute Gesundheit, jedoch mitunter Schmerzen im Auge.

Nach 8 Monaten war der gelbliche Körper bis zur Pupillar-Ebene vorgerückt. Augapfel vergrößert, unregelmäßig; Sclera bläulich, Iris zu einem schmalen Saum atrophirt. Beständige Schmerzen im Auge und Übelbefinden; Unfähigkeit umherzugehen und sich zu unterhalten. — Iris und Neubildung berührten bald die Hornhaut.

Nach weiteren 5 Monaten konnte der unregelmäßige Augapfel nicht mehr von den Lidern bedeckt werden; Eiter in der vorderen Kammer, Durchbruch der Hornhaut und Hervortreten einer kleinen Geschwulst, die eine große Neigung zu Blutungen hatte. Exstirpation des Augapfels.

Sehnerv verdickt, grau, hart; erbsengroßer Knoten neben demselben. Sclera nicht erheblich verändert. Chorioides beutelförmig in's Innere des Auges vorgetrieben, durch eine feste, zwischen ihr und der Sclera entwickelte Masse. Glaskörperraum von medullärer, weichbreiiger, sandkörnchenhaltiger Substanz erfüllt, welche nach vorn mit dem frei hervorgetretenen Fungus, nach hinten mit dem Sehnerven zusammenhing.

Nach 6 Wochen Orbitalrecidiv, das später jauchig zerfiel. Bald auch Lymphdrüsen-Geschwülste auf der Parotis und am Unterkieferwinkel. Verschlimmerung des Allgemeinzustandes; Unempfindlichkeit, so dass die Patientin nicht sprach und auch kein Zeichen des Schmerzes von sich gab. Tod 6 Monate nach der Operation.

In den Seitenventrikeln des Gehirns ca. 5 ℥ Serum. Am Chiasma kastaniengroße Markgeschwulst, die durch den linken Sehnerven mit dem Orbitaltumor zusammenhängt. Hier bildet der rasch anschwellende Opticus den Kern einer krankhaften Neubildung, die aus Muskeln, Blut, Fett und einer Menge kleiner Geschwulstknoten besteht. Die letzteren zeigen, ebenso wie die vergrößerten Lymphdrüsen, innerhalb einer Zellgewebs-Kapsel markigen Inhalt.

2. Bei einem Mädchen von 20 Monaten rechts Blindheit, Mydriasis; auf dem Grunde der hinteren Augenkammer ein gelblicher Körper, der allmählig wachsend der Regenbogenhaut sich näherte. Nach 7 Monaten Vergrößerung des Augapfels, so dass derselbe bald nicht mehr von den Lidern bedeckt werden konnte. Der gelbe Körper drang bis zur Hornhaut vor; die Bindehaut entzündete sich und bildete am unteren Lid eine Falte.

Exstirpation der Geschwulst, wobei Fortsetzung der Neubildung in die Schädelhöhle festgestellt wurde.

Sehnerv dicker, fester, fleischfarben, in fingergliedgroße, fleischige Masse eingebettet, geht direkt in eine intraokulare Geschwulst von ähnlichem Aussehen über, welche die Gefäßhaut in Gestalt eines unregelmäßigen Sackes

nach innen drängt. Zwischen den beiden Lappen dieser Geschwulst entspringt an der Papille eine strangförmige Neubildung, die nach vorn trichterartig anschwillt und bis zum Ciliartheil hinzieht.

Nach 10 Tagen Zuckungen; bald heftige Hirn-Zufälle, Abmagerung, Kraftlosigkeit, während eine deutliche Geschwulst in der Augenhöhle sich wiederbildete. Tod am 25. Tage nach der Operation.

Am Schädel Markknoten (bis zu Sixpence-Größe) unter dem Periost, wie innen unter der Dura; stecknadelkopf- bis erbsengroße in der Pia, in den Plex. choroid.; Hydrocephalus externus et internus. Neben dem rechten Sehhügel hühnereigroße Geschwulst, zum Theil markig, zum Theil röthlich und große Bluthöhlen enthaltend. Dieselbe hängt mittelst des verdickten, nur am Foramen opticum eingeschnürten Sehnerven mit der Orbital-Geschwulst zusammen, welche die Größe eines Augapfels besitzt.

Wardrop, der Begründer der Lehre von dem Markschwamm der Netzhaut, hat auch Grundsätze der Vorhersage und Behandlung aufgestellt, die denen mehrerer seiner schwächlicheren Nachfolger bedeutend überlegen sind und noch heute Beachtung verdienen[1]):

»Die Krankheit ist im allgemeinen als unheilbar anzusehen.« (S. 4.) »Aber, wenn sie von der Netzhaut, oder sonst wo in der hinteren Augenkammer, entspringt und sich hierauf allein beschränkt; so muss eine in den ersten Phasen unternommene Ausrottung des kranken Auges das Leben des Kranken retten können.« (S. 21.) Das Leiden widersteht der Einwirkung aller inneren und äußeren Arzneien. Auch die Ausrottung derselben im Augapfel hat bisher keinen glücklichen Erfolg gehabt . . . Deshalb sollte man eigentlich die Exstirpation gänzlich unterlassen. Da wir aber bis jetzt keinen Fall kennen, wo die Operation in einer sehr frühen Periode ausgeführt worden, so dürfen wir noch hoffen, dass die Operation einen glücklichen Ausgang haben könne.«

Ein klassisches Buch, ein klassischer Schriftsteller.

Übrigens urtheilt schon 1810 der Kritiker in Ed. J. (VI, S. 209 fgd.), dass Wardrop die Geschichte des Markschwamms, wenn auch nicht vollendet, so doch erheblich gefördert habe und führt den Satz von der Möglichkeit der Heilung mit W.'s eignen Worten an.

Die weitere Literatur des Netzhaut-Markschwamms ist bereits im § 566, S. 100—101, abgehandelt worden.

§ 629. John Vetch (1783—1835)[2]),

1783 in East-Lothian (Schottland) geboren, studirte in Edinburg, wurde 1804 Doktor, diente dann längere Zeit in der Armee, wo er auch besonders

1) Vgl. m. Markschwamm der Netzhaut, 1869, S. 235 fgd.

2) Biogr. Lexikon VI, S. 100.

für die Behandlung der an der sogen. ägyptischen Augenkrankheit leidenden Soldaten eine aufopfernde Thätigkeit enfaltete (in den Ophthalmic Detachments und am General Hosp. for the Ophthalmic cases in the army), und ließ sich dann in London nieder, war aber nicht an einem Augen-, sondern an einem Haut-Krankenhause thätig. Er starb, erst 52 Jahre alt, am 25. April 1835.

Seine Ämter und Ehren sind aus dem Titelblatt seiner Hauptleistung zu ersehen:

1. A practical treatise on the diseases of the Eye by John Vetch, M. D., F. R. S. E., Member of the R. medical society of Edinburgh and the medico-chirurgical society of London: lately Physician to the Forces, and Principal Medical Officer to the Ophthalmia Military Hospital. London 1820. (267 S. mit 3 Tafeln.)
   Ein ausführlicher Auszug aus diesem Werke ist von Dr. Müller aus Wien in unsrem Journal der Chirurgie und Augenh. III, S. 516—568 u. IV, 713—735, 1822, mitgetheilt worden.

   Ferner verdienen noch Erwähnung:

2. An account of the ophthalmia which has appeared in England since the return of the British army from Egypt. By John Vetch, M. D., Member of the Med. Society of Edinb., and Assistant Surgeon to the 54. Foot. London 1807. (8°, 142 S.) (Aus dem Englischen übersetzt von H. S. Michaelis, Doktor der Med. u. Chir., Berlin 1817 [88 S., mit einer Tafel].) Das wesentliche, auch die Tafel, ist in 1. aufgenommen.

2a. A Report on the influence of a Moist Atmosphere in aggravating the form, and retarding the cure of the Infectious Ophthalmia . . . by John Vetch, M. D. . . . 12th Aug. 1807, Ed. J. 1808, IV, S. 151—156.

2b. R. on the Difference between the Infect. Ophth. and that produced by the Artful Application of Irritating Subst. to the Eye, by John Vetch, M. D. Ebend. S. 157—159. (Betrügerische Kunstgriffe, um vom Militärdienst frei zu kommen. [Vgl. § 628, xxx.])

3. Observations to the treatment by Sir William Adams of the ophthalmic cases of the army. London 1818 (8°, pp. 26). Vgl. den fgd. § 630 gegen Ende.

4. A Letter to Right Hon. Lord Visc. Palmerston on the Subject of the Ophthalmic Institution for the Cure of the Chelsea Pensioners. London 1818, 2. ed. 1819. (Vgl. § 631.)

5. On the sensibility of the Inflamed Cornea to the Transmission of light, by John Vetch, M. D., in the charge of the Ophthalmia Depôt, Selsey Barracks. Ed. J. 1808, IV, S. 447. (Gegen Ware, der annimmt, dass die in England epidemische, eitrige Augen-Entzündung nur durch Berührung sich mittheilt, und dass es sich dabei um den Stoff des Trippers handelt.)

1. Vetch, dessen Lehrbuch von demselben Tage datirt ist, wie das von Travers, nämlich vom 28. Okt. 1820, wendet sich, wie dieser sein Mit-Streber, in der Vorrede gegen die Specialisirung der Ärzte, — mit den bekannten Gemeinplätzen.

Hierauf erklärt er, dass er seine Mittheilungen nach eigner Beobachtungen verzeichnet, und danach, durch Vergleich mit den Büchern, gefunden, dass die ersteren wenig neues enthalten.

Wie man bei uns 1815 mit denjenigen Studenten, welche aus den Freiheitskriegen zurückkehrten, bei der Staatsprüfung milde verfuhr; so sollte der Kritiker dieses Lehrbuchs seinem Vf. die lange und verdienstvolle

Militär-Dienstzeit anrechnen und über die Fehler in den alten Sprachen sowie in der Geschichte und Literatur der Heilkunde voll Nachsicht hinweggehen.

Aber nicht übersehen kann man das Fehlen ganz wichtiger Gegenstände und die mittelmäßige Eintheilung und Beschreibung der Krankheiten.

Ophthalmie ist bei Vetch Entzündung der Bindehaut, Ophthalmitis die des Augapfels.

Entzündung der Bindehaut wird nur wenig beeinflusst durch mäßige Schwächung des Blutkreislaufes; die Blut-Entziehung durch Aderlass soll bis zur Ohnmacht fortgesetzt werden: dann muss das Zusammensinken der Blutgefäße das Ende und die Heilung der Krankheit bewirken. Das beruht auf der Schlaffheit der Bindehautgefäße. Belladonna, Höllenstein sind mächtige Mittel. Liquor plumbi subacetici, unverdünnt eingeträufelt, wirkt specifisch gegen Bindehaut-Eiterung.

Vetch's Eintheilung ist nun die folgende:

A. Ophthalmia, I. catarrhalis, II. purulenta, a) der Neugeborenen, b) durch Ansteckung mit Ophthalmie-Gift, c) durch Ansteckung mit Gonorrhöe-Gift, d) durch Metastase der Gonorrhöe, e) durch Rheuma, Syphilis, Arthritis. B. Ophthalmitis sclerotica. I. Idiopathische oder corneale. II. Iridiale oder symptomatische.

Bei den Hornhaut-Trübungen betrachtet V. genauer diejenige, die nach den Granulationen entsteht.

Die letztgenannte Krankheit ist genau gekennzeichnet, und ihre Behandlung ganz gleichförmig beschrieben bei Griechen, Römern, Arabern. »So vollständig ist trotzdem diese Kenntniss in unsrem Lande vernachlässigt worden, dass die wirkliche Natur, wie auch die Behandlung des Leidens als neue Errungenschaft erscheint; wir erlebten es, dass ganz unberechtigte Ansprüche erhoben wurden auf das Verdienst, beide eingeführt zu haben.« Ätzung, Ausschneiden und Reiben kann bis zu den hippokratischen Schriften zurück verfolgt werden. Das escharotische Verfahren hat St. Yves eingeführt (?) . . . Vetch hat es mit bestem Erfolge angewendet und zwar mittelst des Ätz-Stiftes, während er vom Ausschneiden, das von Saunders geübt wurde, weniger befriedigt war.

Die erfolgreiche Behandlung dieser Hornhaut-Trübung hängt in allen Fällen ab von der Berücksichtigung der beiden Anzeigen, erstlich die vermehrte Thätigkeit der Blutgefäße zu vermindern durch Blut-Entziehung, und zweitens die Lid-Innenfläche sehr zart mit dem Kupfer- oder Höllenstein-Stift zu behandeln[1]). So lange Eiter-Absonderung besteht, soll der unverdünnte

1) »Meistens ohne Umdrehen der Lider.« Da haben sich die Anschauungen doch bald geändert.

Bezüglich des Kupfer-Stiftes hat Vetch (1820) ja die Priorität vor Werneck (1823, § 474, II. — Aber in Graefe's Repertor. augenärztlicher Heilformeln (1817) steht schon S. 153: In Stücken gebraucht man die trocknen Metallsalze, den Höllenstein wie den blauen Vitriol, als Beizmittel.

Liquor acetatis plumbi täglich noch zur Unterstützung der Ätzungen gebraucht werden.

Bei der O. iritica und sclerotica interna bespricht V. auch die merkurielle Iritis. Er hat auch ein Kapitel über Entzündung der Linse und ihrer Kapsel. Aber bei demjenigen vom Star fehlt die — Operation, wie einst in der Zusammenstellung des Aëtius (aus der Mitte des VI. Jahrh., § 235) und ferner in der Ophthalmographia von Coward (London 1706, § 389). Der einzige Satz, der in Vetch's Lehrbuch darauf Bezug nimmt, lautet (abgekürzt): »Wenn es zu lange dauert, ehe der Star vollständig wird, so kann man ihn oft beseitigen durch Aufbrechen der Linse.«

Der zweite Abschnitt des Buches behandelt einen überaus wichtigen Gegenstand, der während der ersten zwei Jahrzehnte des 19. Jahrhunderts in England Volk und Heer, Regierung und Parlament, Civil- und Militär-Ärzte auf's Tiefste erregt und auch unmittelbar wie mittelbar die Entwicklung der englischen Augenheilkunde bedeutend beeinflusst hat, — nämlich die Geschichte der eitrigen Augen-Entzündung, welche damals in der britischen Armee geherrscht hat, und die, wenn gleich sie aus dem Gedächtnis des von der Augenkrankheit glücklich wieder befreiten Volkes seit langer Zeit entschwunden ist, doch noch heute die Aufmerksamkeit des nachdenklichen Arztes zu fesseln im Stande sein dürfte. Hier wollen wir Hrn. Vetch's Darstellung etwas genauer folgen.

Wenn eine Entzündung der Bindehaut, gleichgültig aus welcher Ursache sie entstanden ist, zur Eiter-Absonderung vorschreitet; so wirkt diese Absonderung als thierisches Gift, sowie sie auf die Bindehaut eines gesunden Auges gebracht wird.

Die durch solche Ansteckung bewirkte Krankheit ist heftiger und bösartiger, als die durch atmosphärische Ursachen erzeugte. (Vetch legt großen Werth auf Feuchtigkeit der Atmosphäre [2a]).

Dr. Edmonstone hat zuerst die Thatsache hervorgehoben, dass die Krankheit übertragbar sei. V. hat in seiner eignen Abhandlung vom Anfang des Jahres 1807 als erster festgestellt, dass die Mittheilung der Krankheit ausschließlich durch die Übertragung der Absonderung von den Augen der Erkrankten auf die von Gesunden hervorgebracht wurde.

Die britische Armee, welche die erste Expedition nach Ägypten bildete, verließ dies Land in drei Abtheilungen. Ein großer Theil landete in Malta und ein beträchtlicher in Gibraltar. An beiden Plätzen verharrte die Krankheit nicht blos in den Regimentern, die sie mitgebracht, sondern theilte sich mit, in Malta verschiedenen Weibern, mit denen die Soldaten verkehrten, und in Gibraltar solchen Truppen, die nie in Ägypten gewesen.

Von Malta und Gibraltar gelangte der größte Theil der Armee nach Groß-Britannien und Irland. In 2 Regimentern der Landwehr (Fencibles), die in Portsmouth landeten, dauerte die Krankheit an bis zu ihrer Ent-

lassung. Die Garden brachten viele chronische Fälle mit; diese wurden sorgsam abgesondert, und die Krankheit hörte in kurzer Zeit auf.

Da die in Irland gelandeten Regimenter in dieselben Baracken und Garnisonen mit den Irländischen Miliz-Regimentern gebracht wurden, so theilte die Krankheit sich den letzteren mit.

In England scheint die Krankheit, wenn sie überhaupt vorhanden war, bis zum Sommer 1804[1]) übersehen worden zu sein; dann erschien sie mit beunruhigender Heftigkeit im 2. Bataillon des 52. Regiments, in den Baracken nahe von Hyth in Kent. Kein Mann von diesem Bataillon war je in Ägypten gewesen; es bestand lediglich aus Freiwilligen, die einem Zug der Irischen[2]) Miliz entnommen wurden: kurz nach ihrer Ankunft in Hyth war die Krankheit aufgetreten. Sie verbreitete sich 1805 in dem Regiment und 1806 in dem 43. und 95., die alle an demselben Platz und unter demselben Oberbefehl standen. Eine beträchtliche Zahl von Fällen war schon in dem 52. Regiment aufgetreten, als es 1806 nach Sicilien eingeschifft wurde. Von der Landung an fuhr die Krankheit fort, das schöne Regiment zu verkrüppeln. Ein Theil der Armee in Sicilien wurde nach Ägypten gesendet; bei seiner Rückkehr nach Sicilien brachte es frisches Ansteckungsmaterial mit. Von Sicilien allein wurden 130 Mann völlig erblindet in die Heimath gesendet.

Nachdem die Krankheit für einige Zeit in der leichten Infanterie-Brigade (im 52., 43., 95. Regiment, die in Kent lagerten,) geherrscht hatte, brach sie auch in andren Regimentern aus, die mit den eben genannten keine Berührung gehabt, aber früher in Ägypten viel daran gelitten, obwohl das Leiden inzwischen geschlummert oder so wenig verbreitet gewesen, dass es der Aufmerksamkeit entgangen war.

Drei Hospital-Abtheilungen wurden ausschließlich für diese Kranken eingerichtet, gegen Ende des Jahres 1807, und Vetch mit der Oberleitung betraut. Im Sommer 1808 enthielten sie nicht weniger als 900 Fälle, von 40 verschiedenen Korps. Vor der Expedition nach Walcheren (in den Niederlanden, 1809,) war die Zahl der akuten und stark eiternden Fälle sehr groß; aber, da sie sehr früh aufgenommen wurden, waren nur wenige Verluste zu beklagen: von dieser Zeit an begann die Krankheit abzunehmen.

Warum hat die Krankheit so lange geschlummert, von der Rückkehr der Truppen aus Ägypten (1801) bis zum Ausbruch im 52. Regiment (1804)? Wenn die Krankheit erloschen scheint, besteht sie doch noch fort und ist

---

1) Vgl. aber § 629 A I, 1. (1802!)

2) In Irland soll eine heftige Form der eitrigen Augen-Entzündung seit undenklichen Zeiten unter der ländlichen Bevölkerung gewisser Distrikte geherrscht haben. Hierauf scheint der Kritiker des Ed. J. (XVII, S. 616, 1821) den Hauptwerth zu legen. Aber die Irische Miliz war nachweislich von Soldaten, die aus Ägypten zurückgekehrt, angesteckt worden. (Vgl. übrigens W. W. R. Wilde, 2, § 708.)

fähig, jeder Zeit die Ansteckungsfähigkeit wieder zu gewinnen und sich auszubreiten in den überfüllten Baracken, wo Waschwasser und Handtuch gemeinsam sind. »Manche zogen der Tortur seitens der Disciplin die Einsperrung mit der Augen-Entzündung vor.«

Warum hat die französische Armee keine ernste Heimsuchung von der Krankheit erfahren?

Die Franzosen wurden nicht in Baracken eingepfercht und durch Drill gequält, sondern schritten von einer Eroberung zur andren[1]).

Genauere Kenntnisse sind noch wünschenswerth: 1. Die Menge des Giftes, die erforderlich ist. 2. Die Zeit, bis die Krankheit erscheint, nach der Ansteckung. 3. Die Zeit, bis die Absonderung aufhört ansteckend zu sein. 4. Die Empfänglichkeit einer von der Krankheit genesenen Person, neue Ansteckungsfähigkeit zu gewinnen. 5. Die Wirkung des Giftes auf geschwürige Oberflächen und andre Schleimhäute.

V. glaubt, dass der kleinste Theil der Materie zur Ansteckung genügt. Auch eingetrockneter Eiter kann wirksam sein. Zwölf Stunden nach der Besudlung kann die Krankheit ausbrechen. In 1000 Fällen war keiner, wo nur ein Auge befallen wurde. Aber, wenn bei einseitigem Leiden das zweite Auge verbunden wurde, so blieb die Krankheit für längere Zeit auf das erstbefallene Auge beschränkt.

Liquor plumbi acetalis ist das wirksamste und zugleich unschädlichste örtliche Mittel in jeder Periode der eitrigen Augen-Entzündung. Bei 3000 Kranken, die in die Augen-Abtheilung aufgenommen wurden, war die Blut-Entziehung stets wirksam. Von allen sind nur 25 dienstunfähig geworden[2]).

Das Kapitel von der gonorrhoïschen Ophthalmie in Vetch's Lehrbuch enthält wahres und falsches durcheinandergemengt, nämlich das folgende[3]): »Die Metastase von der Harnröhre auf die Bindehaut trifft man selten, — außer in Büchern. Fand man eitrige Entzündung der

1) Der Franzose Prof. Roux, der 1814 London besuchte und darüber einen Bericht veröffentlicht hat (vgl. § 625, 1), erörtert die Ursachen, warum die Rückkehr der französischen Truppen, welche in Ägypten längere Zeit, als die englischen, verweilt, die Krankheit doch nicht in Frankreich verbreitet hat. »Viele der französischen Soldaten litten bei ihrer Rückkehr nach Frankreich an einer chronischen Ophthalmie, als Folge der akuten. Bei vielen reichte der Einfluss des vaterländischen Klima schon zum Erlöschen der Krankheit aus; bei andren führte sie zum Verlust eines oder beider Augen. Niemals aber beobachtete man eine Ansteckung, weder in den Regimentern, denen viele einverleibt wurden, noch in den Invalidenhäusern, noch in den andren Klassen der Gesellschaft ... Die Erneuerung des akuten Zustands hat in England so viele Ansteckungen bewirkt.«

2) Diese Zahl bezieht sich also auf die 3 Hospital-Abtheilungen vom Jahre 1807. Vorher, in den Regimentern, waren die Verlustziffern weit größer gewesen. Vgl. Vetch's eigne Mittheilung § 629 A, II.

3) Ich habe die Sätze zusammengedrängt, — mit Rücksicht auf meine Leser.

beiden Häute bei derselben Person; so hat man geschlossen, dass der Kranke unabsichtlich Eiter von der Harnröhre auf das Auge übertragen. Das erklärt aber nicht die Thatsache, dass die (gonorrhoïsche) Entzündung häufiger die Lederhaut in rheumatischer Form befällt, als die Bindehaut in eitriger. Der Eiter von vorgeschrittener schwerer ägyptischer Augen-Entzündung eines Soldaten, an den Eingang seiner eignen Harnröhre gebracht, bewirkte keine Ansteckung der letzteren. Dies wurde in mehreren Fällen so gefunden. Aber der Eiter von der eitrigen Augen-Entzündung eines Mannes an eines Andren Harnröhre gebracht, bewirkt heftigste Entzündung der letzteren binnen 36 Stunden[1]).

»So konnte V. nicht länger zulassen, dass die Gonorrhöe eines Menschen seine eignen Augen anzustecken im Stande sei. Dies wurde erhärtet durch einen Krankenhaus-Gehilfen, der, mit mehr Vertrauen als Klugheit, den Eiter seiner Gonorrhöe an seine Augen brachte, — ohne dass Entzündung der Bindehaut folgte[2]). Folglich erklärt V. die Verbindung von Gonorrhöe und Ophthalmie durch eine Besonderheit der Konstitution: die Krankheit sei die Ausdehnung einer Entzündung, die zuerst in der Harnröhre sich zeigt und an der verschiedene Gewebe (structures) des Auges theilnehmen können, in Gemeinschaft mit manchen andren Körpertheilen, z. b. den Gelenken.

(Also das vermochte V. noch nicht einzusehen, dass die Gonorrhöe sowohl durch Besudlung, als auch vom Blute her das Auge anzustecken vermöge, natürlich in verschiedener Weise.)

So unvollkommen das Werk von Vetch erscheint, wenn man es nach seinem Titel »Abhandlung von den Augenkrankheiten« beurtheilen wollte; so verschroben seine Eintheilung und manche seiner Begriffe: drei Dinge sind von größter Wichtigkeit, die Geschichte der Augen-Entzündung in der britischen Armee, die örtliche Anwendung des Kupfer-Stiftes auf die Granulationen, einige richtigere Anschauungen von der Übertragung der eitrigen Bindehaut-Entzündung. Hier ist Vetch ein würdiger Vorläufer und Mitstreber von Pieringer in Graz (§ 478), der 20 Jahre später hervortrat und allerdings durch einwandfreie Versuche diese wichtigen Fragen, die Vetch gestellt, der Lösung näher gebracht hat.

---

1) Bezüglich der Übertragung eitriger Schleimhaut-Entzündung vom Auge auf die Harnröhre hat Vetch die Priorität vor Schön (1834), Pauli (1847), Thiry (1848). Vgl. § 533.

2) Nicht jede mögliche Ansteckung wird wirklich. Ähnlich hat schon Lawrence 1830 geurtheilt.

Ganz andere Erfahrungen machte Dr. Kirkhoff mit der Ophthalmie, die in der niederländischen Armee herrschte. Sein Unterarzt Dr. Hupach impfte sein eigenes Auge mit dem Eiter; binnen 24 Stunden entstand eine so heftige Ophthalmie, dass er beinahe seine Sehkraft einbüßte. K. inokulierte auch andre und binnen 1, 2, 3 Tagen folgte die Ophthalmie. (Gerson und Julius, Magazin der ausländ. Literatur der gesamten Heilk., Juli und Aug. 1825).

Der Kritiker des Ed. J. (XVI, S. 271, 1821) erklärt: »In diesem Werke hat V. seine wichtigen Beiträge zur Augenheilkunde zusammengedrängt, geordnet und mit einer beträchtlichen Menge von neuem und werthvollem Material verbunden. Er liefert die beste Beschreibung der Ophthalmie, die in unsrer Armee geherrscht und von da in's Volk sich verbreitet hat. Wir hoffen, er wird uns später ein vollständiges und planmäßiges Lehrbuch der Augenheilkunde liefern.«

Vetch's jüngerer Zeitgenosse Middlemore (1835, I, S. 19,) urtheilt folgendermaßen: »Obgleich das Werk von Vetch aus dem Jahre 1820 nur einige Augenkrankheiten behandelt und keineswegs so genau, klar und gelehrt ist, wie die neueren Veröffentlichungen von Lawrence und Mackenzie; so enthält es doch viele gesunde und praktische Bemerkungen, namentlich über die absondernden Bindehaut-Krankheiten. Man findet darin die Aussaat mancher neueren Entdeckung über die Heilung dieser Krankheiten.«

§ 629A. Die englischen Schriften über eitrige Augen-Entzündung, aus dem Anfang des 19. Jahrhunderts, hauptsächlich von Militär-Ärzten[1]),

verdienen wegen ihrer damaligen Bedeutung für die ganze Nation und wegen des Einflusses, den sie auf unsre Fach-Literatur gewonnen, recht wohl eine genauere Betrachtung: citirt sind sie häufig, in den Lehrbüchern von Mackenzie, Lawrence, Middlemore u. a.; aber Niemand hat sie bisher planmäßig, nach der Zeitfolge, zusammengestellt.

I. Arthur Edmonstone[2]),

um 1780 in Schottland geboren, studierte in Edinburg, wurde daselbst M. R. C. S., diente in der Armee, promovirte 1805 zu Edinburg, ließ sich daselbst als Arzt nieder, und hat die folgenden beiden Schriften verfasst:

1. An Account of an Ophthalmia which appeared in the second regiment of Argyleshire Fencibles in the months of Febr., March and April 1802; with som Observations of the Egyptian Ophthalmia. London, 1802.
2. A Treatise on the Varieties and Consequences of Ophthalmia, with a Preliminary Inquiry into its Contagious Nature. By Arthur Edmonstone, M. D., F. R. C. S. and Honorary Member of the R. Physical Soc. of Edinb. Edinbourgh, 1806. (8⁰, 319 S.) Vgl. Ed. J. III, S. 211—220, 1807.

Edmonstone hat als einer der ersten in England die ansteckende Natur der Ophthalmie vertheidigt[3]); mit überzeugender Klarheit hat er (1) die in dem 2. Regiment der Argyleshire-Landwehr beobachtete Augen-Entzündung aus einer ägyptischen Quelle hergeleitet.

---

1) Es sind alle wichtigen, nicht alle überhaupt, die ich gefunden. A Treatise on Ophthalmy ... by E. Moore Noble, S., Birmingham, (London 1800, 144 S.) preist nur Brown's Stimulus.

2) Biogr. Lex. VI, S. 735.

3) Über die Geschichte der Kontagiosität der Augen-Entzündung vgl. unsren § 222 (S. 347), § 478 (S. 581), § 533 (S. 369).

Die ägyptische Ophthalmie (2) ist nach E. ursprünglich durch äußere Ursachen[1]) entstanden, die so zahlreich und gewaltig in Ägyptens Klima vorhanden sind; aber sie hatten ihre volle Wirkung erst dann entfaltet, als Ägypten unter das Joch der Barbaren gekommen war; denn das alte Ägypten war gesund und frei von endemischer Augen-Entzündung[2]).

»Jetzt ist Ägypten die Wiege der Ophthalmie. Durch ererbte Anlage[3]) ist sie den Eingeborenen schon vor der Geburt eingeimpft; sowie sie zum ersten Male ihre Augen zum Himmel erheben, verfallen sie den Ursachen dieser Krankheit, deren Wirksamkeit Zeit ihres Lebens nicht mehr aufhört.«

Die ägyptische Augen-Entzündung ist ansteckend, doch ist der Kreis ihrer Ansteckung beschränkt (»vielleicht auf den Radius von 1 Fuß!«): sie mag durch die Luft gehen, aber in jenem Regiment erfolgte sie immer durch Übertragen des Giftes von kranken auf gesunde Augen.

Die Ophthalmie überhaupt theilt E. ein in 1. idiopathische, 2. symptomatische. (1. hat als Unterabtheilungen: mitis, gravis, psorophthalmia, eitrige Entzündung der Neugeborenen, intermittirende O.; 2. aber nur die skrofulöse und die venerische.)

Bezüglich der Behandlung preist E. für das akute Stadium der O. die örtliche Blut-Entziehung, durch Skarification. Später wendet er auch Kollyrien an.

Ia. Dr. D. Whyte

datirt seine Mittheilung

The Mode of managing Ocular Inflammations (Med. and phys. J. VII, S. 209 fgd.)

aus der Bucht von Abukir, d. 8. Juli 1801: aber, was er bringt, ist mittelmäßig. Die Sonnenstrahlen, der Wüstenstaub verursachen die in Syrien und Ägypten so häufigen Augen-Entzündungen. Ausspritzen des Auges, fortwährende Anwendung von zusammenziehenden Augenwässern, tägliche Einträuflung einer reizenden Tinktur, Blut-Entziehungen, Skarificationen sind seine Heilmittel.

II. John Vetch

hat seinen Account on the Ophthalmia ... (§ 620, 2), der im Jahre 1807 erschienen ist, vom 20. Dez. 1806 datirt.

---

1) Die letzten Folgerungen zu ziehen, scheint den damaligen Schriftstellern zu schwer gewesen zu sein.

2) Als erste datirbare Quelle über die Häufigkeit der Augen-Entzündung in Ägypten habe ich das arabische Lehrbuch der Augenkrankheiten von Šādilī, aus der zweiten Hälfte des XIV. Jahrhunderts unsrer Zeitrechnung, nachgewiesen. Vgl. § 273 (S. 86); ferner mein Ägypten (Leipzig 1890, III).

3) Diese bezweifelt schon der Kritiker des Ed. J.; sie ist unhaltbar. Aber die kleinen Kinder sind bereits in Ägypten mit Trachom behaftet. Das habe ich selber (1889) gefunden.

In der Einleitung erwähnt er, dass diese Ophthalmie, welche früher in England unbekannt gewesen, schon von den alten Griechen und den Arabern sehr genau beschrieben, und dass er selber bei seinen Untersuchungen vom Wundarzt Peach und dessen Assistenten Walker unterstützt worden sei.

Zuerst schildert V. die Geschichte der Ophthalmie im 2. Bataillon des 52. Infanterie-Regiments und betont die direkte Ansteckung als Ursache der Verbreitung. Dann folgt die Beschreibung der Krankheit selber und auch der Granulation der Lid-Innenflächen, ferner der üblen Folgen des Hornhaut-Durchbruchs. Die Krankheit ist der gonorrhoïschen Ophthalmie ähnlich.

Das Bataillon zählte etwas über 700 Mann. 636 Fälle der Ophthalmie, die Rückfälle mit eingerechnet, wurden im Lazaret vom August 1805, wo diese Krankheit zu herrschen anfing, bis zum August 1806 behandelt, von denen 50 mit Verlust beider Augen und 40 mit dem Verlust eines Auges entlassen wurden.

Behandelt wurden die ersten Fälle mit dem Aderlass. Derselbe schaffte Erleichterung, hatte aber wenig Einfluss auf Hemmung der Krankheit. Daher vernachlässigte man den Aderlass und trieb die Anwendung der Kälte bis zum äußersten Grade. Quecksilber bis zum Speichelfluss, Opium innerlich brachten keinen Nutzen. Die örtlichen Mittel wurden nicht vernachlässigt, und vielfach gewechselt; schwefelsaures Zink, Bleiwasser, Kupfer-Lösungen u. a. eingeträufelt[1]). Blasenpflaster, Haarseile, Blutegel hatten keinen Nutzen, ebensowenig die Skarificationen. Auch nicht die Abführmittel. Keine Behandlungsweise schien einen entschiedenen Nutzen zu stiften. Da traf der General-Inspektor der Militär-Lazarete Knight ein. Vetch wurde als Lazaret-Gehilfe (hospital-mate) dem Medizinal-Stabe des Regiments zugetheilt.

Knight führte Trennung ein, der Gesunden von den Kranken, der leichteren Fälle von den schwereren; und ferner die strengste Antiphlogose, den Gebrauch der Lanzette mit einer bisher ungewohnten Dreistigkeit. Der entschiedene Nutzen des Aderlasses, wenn er bis zu dem nothwendigen Grade gebracht wurde, zeigte den Grund seiner früheren Unwirksamkeit hinlänglich. Das Blut muss so lange fließen, bis alle Beschwerden nachlassen. Dies erfolgt bei einem kräftigen Mann öfters nicht eher, als bis 30—40 Unzen entzogen sind; und in einigen Fällen tritt Ohnmacht schon vorher ein. Eine von diesen beiden Wirkungen sollte stets hervorgebracht werden. Wiederholt man dieses Mittel bei jeder Verschlimmerung, sei es im Aussehen des Auges oder in der Empfindung des Kranken; so kann man in 90 Fällen von 100 die Krankheit hindern,

---

1 Jod-Tinktur, frühzeitig eingeträufelt, hat in Hunderten von Fällen der ägyptischen Armee sehr vortheilhaft gewirkt. (Davis, Lancet XXXIII, S. 342, 1838.)

das zweite Stadium (der Chemosis und Eiterung) zu erreichen. Wenn sie trotzdem ihre heftige Form annimmt, so muss man wo möglich noch kräftigere Blut-Entziehung vornehmen. In diesem Stadium wünscht der Kranke noch reichlicheres Blut-Ablassen; bei vielen musste man 50 oder 60 Unzen entziehen, um den Schmerz zu erleichtern oder Ohnmacht hervorzurufen: aber immer können wir mit Sicherheit auf gute Wirkung rechnen, wenn eine von diesen beiden Folgen erreicht wurde.

In jedem Falle, wo diese Praxis angewendet wird, wie heftig auch die Neigung der Krankheit sein mochte, — der unheilvolle Ausgang wird unfehlbar verhütet und mit weniger Aufwand (expense, sc. of blood) für den Kranken, als mit kleineren und häufigeren Aderlässen.

Daneben Kompressen mit kühlenden Mitteln, Bleiwasser u. a.

Gegen die Granulationen sind verschiedene Mittel versucht worden. Ausschneidung, starke Reizmittel. »Höllenstein ist nach meinen Beobachtungen das wirksamste Mittel.« (Lunar caustic, as far as my observation goes, seems to be the most efficacious application.)

Den Schluss machen Bemerkungen über Verhütung der Weiterverbreitung unter dem Militär.

III. Das Jahr 1807 brachte auch eine Veröffentlichung von Vetch's Amtsgenossen:

Observations on the Epidemic Ophthalmia, as it affected the Troops in Hythe Barracks. In a letter from George Peach, Esq., Surgeon of the 2d Battalion 52d Foot, at Reeding Street Baracks, Kent, to James Mc Grigor, M. D., Deputy Inspector-General of Hospitals, Portsmouth. (Ed. J. III, S. 52—55 und 395—400.)

Es war in dem Regiment dieselbe Krankheit, welche in Ägypten unsre Truppen heimgesucht; sie brach aus nach der Ankunft der 500 Freiwilligen aus Irland: diese hatten die Augen-Entzündung vom 79. Regiment, das aus Ägypten gekommen.

Im Beginn ist starker Aderlass bis zur Ohnmacht (sogar von 60 Unzen) ein »unfehlbares Mittel«. Ebenso bei jedem Rückfalle. »Aber nicht in jedem Falle hatten wir Erfolg.« — — —

IV. Aus demselben Jahre 1807 ist noch eine dritte Mittheilung:

Observ. on the History and Treatment of an Epidemic Ophthalmia, which appeared in the Fourth Bataillon of the Royals, in Edinburgh Castle, during the months of July and Aug. 1807. By C. F. Forbes, Esq., Surgeon of the Royals.

Infektion als Ursache angesehen. Behandlung mit Sublimat-Augenwasser (gri : ℥iiiβ = 0,05 : 100,0), mit Skarificationen und nachfolgender Einträuflung von Opium-Tinktur.

(Von seinem Freund James Wardrop erhielt F. einen Skarificator, mit vorn abgerundetem Ende. Also ähnlich dem von Desmarres, aus dem Jahre 1852. [Vgl. § 592.])

Die Krankheit befiel 163 Mann und verlief milder, als in Ägypten oder auch sonst meistens in England.

V. James Ware (1755—1815), F. R. C. S. zu London,

dessen verdienstvolle Schriften hauptsächlich in's XVIII. Jahrh. fallen und somit bereits in unsrem § 398 Besprechung gefunden, hat im XIX. Jahrh. außer einer Zusammenfassung seiner früheren Arbeiten noch die folgende Sonderschrift veröffentlicht:

Remarks on the Purulent Ophthalmy which has lately been epidemical in this Country. London 1808. (8⁰, 57 S.)

W. will nicht den Namen »ägyptische O.« sondern »eitrige O.« anwenden. Die, nach der Rückkehr der Truppen aus Ägypten, in England so weit verbreitete O. ähnelt der der Neugeborenen und noch mehr der gonorrhoïschen.

Die schlimmsten Fälle der Augen-Eiterung von Neugeborenen ereigneten sich dann, wenn zur Zeit der Entbindung die Mütter mit einer scharfen (acrimonious) Absonderung der Scheide behaftet waren. Die schlimmsten Fälle von Augen-Eiterung traten ein, wenn die Kranken entweder kurz vor dem Ausbruch der Augen-Entzündung oder auch zur Zeit der letzteren an Gonorrhöe oder chronischem Tripper (gleet) gelitten: in der großen Mehrzahl der Erwachsenen konnte W., wenn die Krankheit nicht durch Übertragung der Materie von einem kranken Auge herrührte, einen Zusammenhang zwischen der Augen-Eiterung und einer Erkrankung der Harnröhre nachweisen.

Auch bei Erwachsenen, wie bei Neugeborenen, soll neben Abführung und Blut-Entziehung, eine Kupfervitriol-Lösung, in den schlimmen Fällen stündlich, eingespritzt werden. R. Cupr. Vitriol., Bol. Arm. grVIII (= 0,4), Camphor. ℈ii (2,4), Aq. bull. ℥VIII (= 240,0). Zur Erhaltung der bedrohten Hornhaut empfiehlt Vf. Wardrop's Punktion, außerhalb des Pupillen-Bereichs.

VI. Observations on Ophthalmia, and its Consequences. By Charles Farrel, M. D., London 1811 (8⁰, 138 S.) Die Ophthalmie, welche in der Armee herrscht und vor 1801 in Europa unbekannt gewesen, stammt aus Ägypten und ist ansteckend.

F. theilt die Ophthalmie in eine milde und eine schwere Form. Die erstere wurde häufiger in Sicilien, als in Ägypten beobachtet.

Die letztere beschreibt er sehr genau, vom ersten Beginn an, bis sie rasch zur Chemosis und Eiterung vorschreitet. Sofortige starke Blut-Entleerung, aus den Schläfen-Schlagadern, bis zu 20 Unzen: und wenn nicht binnen 8 Stunden die Entzündung abnimmt, neue Blut-Entziehung, — 30 bis 50 Unzen innerhalb der ersten 24 Stunden. Daneben milde Einspritzungen zwischen die Lider.

Die dritte Form ist die chronische, die häufiger auf die heftigen, als auf die milden Anfälle zu folgen pflegt.

VII. Observations on two Distinct Varieties of Ophthalmia, Prevalent in the Army. By Henry Walker, M. D., Ass. Surg. 2d Batt. 71st Regt. Edinb. J. VII, S. 1—5, 1811.

Von den 600 Mann (nebst Knaben) wurden 114 mit schwerer Ophthalmie vom 22. April bis zum 24. Juni (1810) in's Hospital gesendet.

In der ersten Form mit Eiterung und Chemosis ist Aderlass von glücklicher Wirkung; aber nicht in der zweiten Form[1]), mit Thränen, wo vielmehr Skarification mit sofortiger Einträuflung von reizenden Mitteln nützlich scheint, — doch nicht immer, da häufig eine langsame und tückische Gefäßbildung in der Hornhaut die Sehkraft vernichtet.

»Disappointed by every method hitherto recommended, I endeavoured to make the eye, affected with the latter variety, assume the inflammatory action of what has been called purulent ophthalmia, and to this I applied the usual remedy, venæsection. In several cases, the practice has proved successful, not a simple enlarged vessel remaining at the end of a fortnight.«

Lediglich auf diese ganz unbestimmten Worte gestützt, haben die Hrn. T. Wharton Jones aus Glasgow und R. Hamilton aus Edinburg im Jahre 1843 erklärt, dass der Militär-Assistenzarzt H. Walker im Jahre 1810 die Heilung des Pannus durch Einimpfung der Blenorrhöe entdeckt habe.

In »The London and Edinburgh Monthly Journal of Medical Science« III (1843), S. 579—597 findet sich eine Mittheilung:

On Pannus; and the Cure of Inveterate Cases by the Inoculation of the Matter of Blenorrhœa. By Arthur B. Stout, M. D. Communicated by Dr. Hamilton.

Während seines kurzen Aufenthalts in Wien, Herbst 1842, erhielt H. von Dr. Stout aus New York Aufzeichnungen über die Versuche von Pieringer und seinem Lehrer Jäger über die Inokulation, die aber behufs der Veröffentlichung in einer englischen Zeitschrift erst einer Umformung und erläuternder Zusätze bedurften. Auf der letzten Seite (597) dieser Abhandlung von Hamilton heißt es:

One notice we must supply (kindly indicated by Mr. T. Wharton Jones), as afforded in the year 1810 by Dr. Walker, assistant surgeon . . . (Folgen die oben angeführten Worte Walker's.)

Here then is the most satisfactory evidence that a slow and insidious vascularity of the corneal conjunctiva . . . was in several cases successfully treated by Dr. Walker at Glasgow in the year 1810, by causing the eye to assume the inflammatory action of what is called purulent ophthalmia . . ., a treatment which was published to the world in January 1811, in the best known Journal of that time. Wheter Professor Jäger received the hint directly or indirectly from this source, or originated the plan anew, is of no great moment. We wish neither to detract nor to contravert. But at the same time, we feel assured we shall stand excused for reclaiming in behalf of Dr. Walker, of whose history, as well as that of his method, we know nothing farther, whatever merit may be due for the proposal and adoption of a plan, which in principle of treatment approximates, if not be identical, with the one to which we have been solliciting attention.

---

1) Außerordentlich mangelhafte Beschreibung beider Formen.

Ich meine, es ist doch von Wichtigkeit, auch nicht den Schatten eines Vorwurfs auf dem Andenken von Fr. Jäger zu belassen. Hamilton, der ihn persönlich kennen gelernt, konnte doch wissen, dass unter allen Großen unsrer Fach-Kunst und Wissenschaft Fr. Jäger derjenige war, der am wenigsten nach wissenschaftlichem Ruhm geizte, ja der zu den drei Veröffentlichungen seines Lebens förmlich gezwungen werden musste. (§ 472.)

Aus Walker's Veröffentlichung konnte Jäger die Inokulation nicht entnehmen.

Wharton Jones und Hamilton haben sich durch schottischen Lokal-Patriotismus verleiten lassen, etwas aus Walker's Worten heraus zu lesen, was nicht drin steht. Nur der einzige Hr. Rognetta aus Paris, der in beklagenswerther Befangenheit dem Deutschen stets Unrecht giebt, und somit Hamilton's Worten blindlings folgt, hat 1844 (Ophthalmologie, S. 352 Walker's Priorität anerkannt.

Aber schon 1847 hat Desmarres (in s. Lehrbuch, S. 232) erklärt, dass Walker wohl irgend eines chemischen Reizmittels[1]) sich bedient habe, nicht der Einimpfung eines lebenden Giftes: hätte er dies, und mit Erfolg, angewendet, so würde er es unfehlbar verkündigt haben. Derselben Ansicht ist Warlomont. (A. d'Oc. XXXIII, S. 7, 1855).

Ich möchte hinzufügen, dass dann doch irgend eine Spur dieser Entdeckung in der englischen Literatur jener Zeit sich finden müsste. Das ist aber nicht der Fall[2]).

Der gelehrte Lawrence hat 1826 (Lancet X, 389) zur Heilung der Granulationen nicht die Inokulation erwähnt, sondern nur die Ausschneidung und die Adstringentien, und sagt von den letzteren: The effect of all such applications will be to aggravate for the time the inflammation: auch 1844 (diseas. of the eye, III. Aufl. S. 264) kennt er nichts weiteres.

Mackenzie, der Hrn. Walker als seinen Freund bezeichnet, bringt in seinem Lehrbuch eine ausführliche Besprechung der Behandlung der Bindehaut-Granulationen. Aber weder in der ersten Auflage vom Jahre 1830 (S. 500), noch in der zweiten vom Jahre 1835 (S. 589), noch in der dritten vom Jahre 1840 (S. 554) steht auch nur eine Silbe über das Verfahren von Walker.

Erst nachdem Pieringer 1841 sein großes Werk über die Blenorrhöe am Menschen-Auge geschrieben, — nachdem auch Wharton Jones (in seinem Lehrbuch 1847, S. 267[3]) und Hamilton für Walker eingetreten waren, — erst lange danach bringt M. endlich in seiner 4. Aufl. (1854, S. 647) mit meisterhafter, unanfechtbarer Dialektik eine Bemerkung, die Hrn. Walker nur den allgemeinen Gedanken, nicht das besondere Verfahren zueignet.

»Inokulation. Der Gedanke, die granuläre Bindehaut zu heilen, durch Erregung der entzündlichen Thätigkeit eines akuten Anfalls von eitriger Augen-Entzündung in dieser Haut, wurde zuerst von meinem Freund, dem verstorbenen Dr. Henry Walker, angegeben. Das Verfahren, um eine solche Entzündung zu erregen, welches Prof. Jäger und Dr. Pieringer gewählt haben, besteht darin, Eiter einzuimpfen von Ophth. neon.« —

1) Guthrie begründet die Wirkung seiner Höllenstein-Salbe »on the principle of exciting an action greater and of a different character to that already existing in the part«. Diese Worte finde ich denen Walker's sehr ähnlich.

2) The practice is said to have proved successful, — das ist alles, was Med. and Phys. J. (XXV, S. 358, 1811) den Worten des W. hinzufügt.

3) 1865, S. 261.

Der so zuverlässige Soelberg Wells erklärt 1869 (S. 62), dass die Inokulation in England ausgiebig und erfolgreich angewendet worden ist, besonders zu Moorfields, wo Bader sie eingeführt habe.

Das war also in der zweiten Hälfte der fünfziger Jahre.

Nun, sie ist in England auch schon etwas früher angewendet worden, z. B. 1845 von Dudgeon (Lond. and Ed. J. of medical Science, Ann. d'Oc. B. XIII, S. 232), — aber nicht vor 1840, soweit meine Kenntniss geht.

So habe ich auch festgestellt: »Ich finde bei Walker keine Spur der Inokulation. Die Priorität hat Friedr. Jäger.«

Vgl. unsren § 472 (S. 554), § 478, § 593 (S. 218).

Um diese Erörterung zu einem vollständigen Abschluss zu bringen, gebe ich noch Fr. Jäger's eigene Worte aus dem einzigen Buch, das er verfaßt hat. (»Die egyptische Augen-Entzündung«, zufolge allerhöchsten Auftrags herausgegeben von Dr. Fr. Jäger, Wien 1840. [12⁰, 71 S.])

»Von Wichtigkeit ist die effectuirte Verbindung der lippitudo neonatorum, mit einer Ausgangsform der egyptischen Augen-Entzündung, nämlich Pannus, in der Absicht, durch Einimpfung dieses spezifischen Processes die Heilung des Pannus mittelst einer spezifischen Umstimmung der Lebensverhältnisse in der Conjunctiva zu heben; — ein an sich zwar heroisches, aber seit mehr als 20 Jahren durch mich in sehr hartnäckigen, sonst aber dazu geeigneten Krankheits-Fällen erprobtes Heilverfahren.«

Das ist das einzige, was Fr. Jäger, nahezu 30 Jahre nach dem Erscheinen jenes Artikels von Walker, der ihm unbekannt, und uns allen bis heute unklar geblieben, veröffentlicht hat.

Eine Andeutung des Verfahrens von Fr. Jäger sucht und findet man in der Abhandlung über Pannus des Dr. Wilhelm Friedrich Ludwig zu Tübingen, vom Jahre 1816:

»Da Stricturen der Harnröhre nach Trippern oft von selbst wieder verschwinden, sobald durch neue Ansteckung wieder ein solcher entsteht, so fragt sich, ob nicht ein von selbst, durch Einimpfung von Augenlid-Schleim, wie er bei Blepharoblenorrhoea abgeschieden wird, hervorgelockter Schleimfluss den Pannus noch heben kann? Wie wahrscheinlich dieses sei, erhellt schon daraus, dass Leute mit Pannus nicht leicht an heftigen Blenorrhöen leiden; es wird aber zur höchsten Wahrscheinlichkeit, da einer meiner Freunde bereits die glücklichsten Versuche darüber angestellt hat, den ich hiermit, ohne seinen Namen zu nennen, öffentlich ersuche, uns bald die weiteren Resultate seiner Bemühungen in dieser Rücksicht bekannt zu machen.«

Wilhelm Friedrich Ludwig[1] (1790—1865) wurde 1815 zum Professor der Chirurgie und Geburtshilfe an der Universität Tübingen ernannt; ehe er das Lehr-Amt antrat, machte er eine wissenschaftliche Reise nach Wien und nach andren deutschen Universitäten. Die Abhandlung über Pannus, die in den Tübinger Blättern für Naturwissenschaften und Arzneikunde, 1816, II, 1 u. 2, S. 142—154, veröffentlicht ist, entstammt seiner Antritts-Vorlesung.

Seiner Aufforderung zur Veröffentlichung des Verfahrens hat Fr. Jäger erst nach 24 Jahren, und nur ganz beiläufig, entsprochen.

---

1) Vgl. Biogr. Lex. IV, S. 60—61. Sein Name ist verknüpft mit einer besonderen Art von Hals-Entzündung. (Angina Ludovici, 1838.)

Die wirkliche Bekanntmachung der Inokulation verdanken wir Fr. Jäger's Schüler Dr. J. Pieringer[1]) in Graz, der 1841 in seiner berühmten Sonderschrift »Die Blenorrhöe am Menschen-Auge« (S. 237) das folgende bringt:

»Nach so vielen höchst gelungenen Versuchen und gemachten reinen Erfahrungen ist somit die Einimpfung der Blenorrhöe zur Heilung des Pannus kein zweifelhaftes Wagestück mehr, das besonderen Muth erfordert, sondern ein großartiges Mittel, welches bisher noch ganz unbenützt geblieben zu sein scheint, ungeachtet es schon seit vielen Jahren vom k. k. Rath und Professor Friedrich Jäger zu Wien vorgeschlagen und anempfohlen wird.«

Schon 1833 (Öst. Jahrb. XIV, S. 505) und 1838 (ebend. XXIV, S. 183) hatte Pieringer diesen Gegenstand besprochen. In der erstgenannten Abhandlung heißt es:

»Der Pannus wurde bei Individuen, die mehrere oder wenigstens ein Jahr daran erblindet waren, nach Hrn. Prof. Friedrich Jäger, durch Einimpfung der Augen-Blenorrhöe zu heilen versucht.«

In der zweiten wird hervorgehoben, dass »durch die Einimpfung neben dem Pannus auch die chronische Augenlider-Blenorrhöe geheilt wird, mit oder ohne Granulationen, wenigstens jene, welche als Ursache oder als Begleiterin des Pannus dasteht«.

Übrigens hatte Prof. Anton Rosas in Wien schon 1830 (Augenheilk. II, S. 319) folgendes erklärt: »Gute Dienste (gegen Pannus) leistet auch bisweilen die künstlich eingeimpfte Ophthalmoblenorrhöe.« Den Urheber des Verfahrens verschweigt er, — nach seiner Gepflogenheit. Derselbe war aber der wissenschaftlichen Welt, schon vor 1840, durch Erwähnung in weit verbreiteten Lehrbüchern der Augenheilkunde, bekannt geworden.

Chelius schrieb 1839 (Handbuch II, 410): »Die Einimpfung einer Blennorrhöe, durch Einstreichen des bei blennorrhoischen Entzündungen ausfließenden Schleimes, soll nach Jäger (vgl. Ludwig, Tübinger Bl. II, 2) in hartnäckigen Fällen ⟨des Pannus⟩ bisweilen gute Dienste leisten.«

Und Carron du Villards (Guide II, S. 110) im Jahre 1838: »On fera bien de négliger le conseil que donne Jäger, d'inoculer artificiellement l'Ophthalmie d'Egypte pour activer la guérison ⟨du Pannus⟩.« Beiläufig möchte ich noch bemerken, dass W. R. W. Wilde aus Dublin, der 2 Jahre vor Hamilton in Wien verweilt und Jäger's Praxis verfolgt hatte, kurz und bündig erklärt: To Jäger is due the introduction of this mode of treatment (inoculation). (Lancet 1841, XLI, S. 372.)

VIII. In den Transact. of a Society f. Improvement of med. and surg. Knowledge (III, London 1812) erklärt Sir James Mac Gregor, Direktor der Militär-Medizin: »Es ist eine traurige Thatsache, die sich aus den Berichten der Hospitäler von Chelsea und Kilmainham ergiebt, dass am 1. Dez. 1810 an 2317 Soldaten dem Gemeinwesen zur Last fielen, durch vollständige Erblindung in Folge von Augen-Entzündung[2]). Diejenigen, welche nur ein Auge verloren, sind nicht mit eingeschlossen, da sie von den Regimentern zum Garnison-Dienst gesendet wurden.«

---

1) Vgl. unsren § 478.

2) In der preußischen Armee betrug von 1813—1821 die Gesammtzahl der Erkrankungen an der Ophthalmie 25000, die der gänzlichen oder theilweisen Erblindung 1100.

Die ansteckende Augen-Entzündung hat manche unsrer besten Regimenter verkrüppelt . . .

In dem Königlichen militärischen Asyl für die Kinder der Landsoldaten, in welchem 1500 Kinder ausgezeichnet erzogen wurden, zeigte sich die Ophthalmie zuerst im April 1804. Im August litten schon 69 Knaben und 21 Mädchen daran, und bis Ende des Jahres 629 Kinder (287 Knaben, 105 Mädchen). In den Jahren 1805—1807 war sie sparsamer und schwand stets völlig im Winter. Sie erschien wieder im heißen Juni 1808. Im Nov. 1809 waren 240 Kinder daran in Behandlung. Sie wurde beträchtlich verringert durch Überführung der Erkrankten in ein abgesondertes Haus.

Die Krankheit verlief mit eitriger Absonderung und Chemosis. Aber von den 1200 Kindern, die Mac Gregor beobachtet hat, verloren nur 6 das Gesicht auf beiden Augen und 12 auf einem. Hingegen haben, nach Vetch vom Aug. 1805 bis Aug. 1806 in einem Bataillon (des 52. Regiments) von 700 Mann, wovon 635 die Ophthalmie bekamen, 50 beide Augen verloren und 40 das eine.

Die Ansteckungsfähigkeit wurde erwiesen. Drei Schwestern bekamen beim Einspritzen Eiter in ihre Augen und erkrankten binnen 12 Stunden. Die Erkrankung hatte auch in der Anstalt begonnen mit dem Besuch der aus Ägypten zurückkehrenden Soldaten.

IX An Experiment to ascertain the Effects produced on Sound Eyes, by the Application of the Discharge from Eyes affected with Ophthalmia, in its different stages. By J. Mackesy, Surgeon, 1st Bataillon 62 Reg. (Ed. J. XII, S. 411 fgd., 1816.)

M. befeuchtete Linnen mit der Absonderung der Augen von 4 Soldaten, von denen einer, seit 20 Tagen krank, beginnende Chemosis zeigte, und brachte das feuchte Läppchen mit Fingerdruck gegen sein Auge — ohne Erfolg. Er ist gegen die Lehre von der Kontagiosität. Heilmittel der Ophthalmie ist die Lanzette. In Palermo hatte er 1813 vom April bis Sept. nicht weniger als 193 Fälle im 62. Reg., nur ein Auge ging verloren.

X. Observations on the Treatment of Ophthalmia, by Tho. Cartan, M. D., M. R. C. S. London. (Ed. J. XIV, S. 507—518, 1818.)

C. ist gegen die Eintheilung in akute und chronische Form. Die ägyptische Ophthalmie hängt vom Klima ab, die Materie ist ansteckend. Das 40. Regiment kam in die Baracken der Miliz von Cork, welche an Ophthalmie gelitten, und wurde angesteckt: die Krankheit war erst nach 2 Jahren ausgerottet.

In den ersten 3 Tagen soll die Lanzette ganz kühn gebraucht werden; dann Blutegel unaufhörlich, bis sie 16—20 Unzen entnommen haben. Dazu Blasenpflaster zwischen die Schultern. Wiederum Blutegel, dann kalte Umschläge. Nicht die mildeste Einspritzung in die Augen, noch Einträuflung eines Kollyrium. Abends werden die Wimpern mit einfacher Salbe bestrichen.

Wird die Krankheit wieder akut, so muss wieder Blut reichlich abgezapft werden. Lid-Ausstülpung wird sorgfältig und zart touchirt. Gegen Hornhaut-Nebel Calomel innerlich (0,03 Abends). Von Operationen hält C. nicht viel. »Oft tauscht der unglückliche Kranke für ein mildes Übel ein schlimmeres ein.«

Und das sollte für den jungen Studenten ein Führer sein in seine zukünftige Praxis bei der Armee und im Civil!

XI. O'Halloran[1]),

der als Miltär-Arzt viele Jahre hindurch und in verschiedenen Klimaten die eitrige Augen-Entzündung zu beobachten Gelegenheit hatte, Vf. von Practical remarks on Acute and Chronic Ophthalmia, and on Remittent Fever, London 1824, verwarf die antiphlogistische Behandlung, da er sie sehr oft als ungenügend oder schädlich erkannte, und ging zur adstringirenden über, nicht blos im ersten Beginn der Krankheit, sondern auch bei ausgesprochener Eiterung und Chemosis.

»Eine Höllenstein-Lösung von zehn Gran auf die Unze Wasser (0,6:30,0)[2]) ist ein ausgezeichnetes Heilmittel bei der eitrigen Augen-Entzündung. Sie kann in allen Perioden der Krankheit angewendet werden und beansprucht, unmittelbar nach dem Blau-Stein, (der auf die Innenfläche der umgestülpten Lider eingerieben wird,) den Vorzug vor allen andren Mitteln.«

In Hunderten von Fällen hatte er guten Erfolg. Blut-Entziehung sei selten nöthig. Diejenigen Militär-Ärzte, welche die stärkste Blut-Entziehung anwendeten, hatten die schlechtesten Erfolge, — schlechter, als wenn man die Kranken der Natur überlassen hätte.

XII. Dr. Shortt zu Edinburg (Ed. J. XXXIV, 1830, S. 400) hatte in den Militär-Hospitälern von Ägypten und Sicilien die Blut-Entziehung bis aufs höchste getrieben, (60, 70, 100 und selbst 200 Unzen wurden entzogen, der Aderlass nach 3, 4, 6 Stunden wiederholt,) — oft genug, ohne den geringsten Einfluss auf die Krankheit zu beobachten.

XIII. »Über den Zustand der ägyptischen Augen-Entzündung in England«, wie er ihn 1822 beobachtet, hat Justus Radius (aus Leipzig) berichtet im Journal der Chir. und Augenheilkunde V, S. 297—304, 1823.

Unter dem Militär herrscht die Krankheit zwar nicht mehr epidemisch, aber einzelne Fällen kommen oft genug vor. Im Civil fand R. sie häufiger, als in den

---

1) Das Biogr. Lex. (IV, S. 415) meldet von ihm nur folgendes: O'H. war Dr. med. und Arzt bei einem englischen Regiment in Gibraltar, wo er Gelegenheit zu Studien über das Gelb-Fieber fand, 1822 ließ er sich in London nieder. — Ein älterer O'Halloran zu Limerick (1728—1807) hat über Star (1750) und über die neue Star-Operation (1755) geschrieben.

2) Also die nach unsren Erfahrungen recht wirksame, zweiprocentige Lösung.

Rhein-Gegenden. Die perakute Form ist sehr selten. Die Behandlung der akuten Formen besteht in der Antiphlogose. Bei den chronischen Formen erstrebt man Beseitigung der Granulationen. GUTHRIE ist für einen mehr reizenden Plan (Höllenstein 0,2 : 30,0; Blaustein-Stift). LAWRENCE und TYRREL ziehen Alaun-Lösung (0,2 : 30,) oder Liquor plumbi acet. vor.

ADAMS steht bei den Fachgenossen in schlechtem Ruf. Er hält sein Verfahren geheim, er weiß aber nichts Besonderes; nur dass er mehr auf Ausrottung der Granulationen durch den Schnitt dringt und gesättigte Lösung von Kupfer-Vitriol mittelst eines Pinsels aufträgt.

Zusatz: Der Lanzette Herrschaft und Sturz, in Groß-Britannien.

Ein packendes Gemälde menschlichen Strebens und menschlichen Irrens entrollt sich uns in diesen XII Arbeiten über eitrige Bindehaut-Entzündung, von EDMONSTONE bis SHORTT: Aderlass bis zur Ohnmacht, wieder Aderlass und nochmals Anwendung der Lanzette in unerhörter Dreistigkeit[1]) wird als Evangelium gepredigt, von 1804—1818, bis dann 1824 bessere Beobachter auftreten und erklären, dass der Aderlass oft genug nicht den geringsten Einfluss zeigt, ja sogar schädlich wirkt, und dass in der örtlichen Anwendung der zweiprocentigen Höllenstein-Lösung das Heil gegeben sei.

Auch die Verfasser der besten englischen Lehrbücher haben bei eitriger (und insbesondere bei gonorrhoïscher) Augen-Entzündung noch bis gegen die Mitte des 19. Jahrhunderts und selbst darüber hinaus die Aderlässe, und zwar die großen, empfohlen: so LAWRENCE (1833—1844), so MACKENZIE (1830—1854). Der letztere hält es ja allerdings für baaren Wahnsinn, die ägyptische Augen-Entzündung durch Aderlass allein heilen zu wollen. Aber erst in den letzten 8 Jahren seines langen Lebens, d. h. von 1860 ab, hat er überhaupt auf den Aderlass verzichtet. MIDDLEMORE erklärt es (1835) für ein Verbrechen, bei der gonorrhoïschen Bindehaut-Eiterung den Aderlass zu hemmen vor der Ohnmacht des Kranken.

Früher als MACKENZIE, hat TYRREL nachgegeben, nämlich 1840: er hält den Aderlass nur dann für nothwendig, wenn der Puls einen hohen Grad von Widerstand zeigt; und dehnt die Blutentziehung nur so weit aus, bis die Spannung der Arterie nachlässt[2]). Er gesteht auch, dass die früher von ihm geübte, übermäßige Blutentleerung bei der gonorrhoïschen Ophthalmie den üblen Ausgang nur beschleunigt habe. DALRYMPLE bekennt gleichfalls (1852), dass bei eitriger Bindehaut-Entzündung durch die starken Aderlässe die Zerstörung der Hornhaut nur befördert wurde.

---

1) A use of the lancet free beyond precedent in modern times. (Dr. ROYSTON's Sketch of the Progress in Med. for the year 1807. Med. and Phys. J. XX, S. 11, 1808.)

2) Über schädliche Wirkung des regelmäßigen Aderlasses nach der Star-Ausziehung vgl. seine Beobachtung in § 638.

Im Jahre 1860 wird die allgemeine Verwerfung des Aderlasses auch in England zu den Errungenschaften der Neuzeit gerechnet. (Dublin quarterly J. XXX, S. 53. Vgl. unsren § 488: Geschichte der Blut-Entziehung bei Augenkrankh.)

Im Jahre 1869 erklärt Soelberg Wells, dass der Aderlass gegen eitrige Bindehaut-Entzündung gänzlich verworfen ist: im Jahre 1870 erlässt Dixon eine ausdrückliche Verwahrung gegen den Aderlass und die Blutegel bei eitriger Bindehaut-Entzündung.

§ 630. William Adams (1783—1823)[1],

in Cornwallis geboren, widmete sich zuerst als Lehrling von Hill zu Barnstaple 5 Jahre lang der Heilkunde, studirte dann ein Jahr in London und wurde hier, seit Mai 1807, von Saunders in der praktischen Augenheilkunde unterwiesen, und zwar unentgeltlich, 18 Monate lang.

Im Jahre 1809 verließ Adams die Hauptstadt, um in Exeter eine Augen-Heilanstalt zu gründen. Er war aber nicht sesshaft. Bereits im Oktober 1810 erklärte er seinen Rücktritt. Im Sommer des Jahres 1811 wurde er nach Dublin berufen und hat dort Augen-Operationen verrichtet (3, S. 84, 93 u. a. a. O.) und im Herbst desselben Jahres zu Edinburg, im allgemeinen Krankenhaus. Im Jahre 1812 wohnte er wieder in London (Albermal-Str. No. 2). »Er kam nach London in der Absicht, Herrn Saunders' Praxis zu erben, und verkündete, dass er allein vollkommen bekannt sei mit allen Geheimnissen seines verstorbenen Lehrers.« (Ed. J. XIV, S. 223 fgd.)

Adams selbst hat in das Med. and Phys. J., das ihm ja auch sonst seine Spalten zur Verfügung stellte, die folgende Nachricht lancirt: »Der Tod von Saunders ist ein großer Verlust; aber es ist ein Glück für die leidende Menschheit, dass Adams, der für eine beträchtliche Zeit allen seinen Operationen beiwohnte und bis zur letzten Lebenszeit des ersteren die

---

1) Die einzige Darstellung seines Lebens, die mir anfänglich zur Verfügung stand, die von H. Magnus (im Biograph. Lexikon d. hervorrag. Ärzte, herausgegeben von A. Hirsch, I, S. 54, 1884) ist recht dürftig und gar nicht fehlerfrei. Sein Geburtsjahr wird mit 1760 angegeben. Das ist von vorn herein unglaublich, da Adams um 1807 Schüler des 1773 geborenen Saunders gewesen, — ein 47j. Schüler eines 34j. Lehrers? Vollends erklärt Adams selber (Med. and Phys. Journ. XXIX, 2, S. 89, Febr. 1813), dass er zusammen mit Saunders Lehrling bei Hill in Barnstaple gewesen.

Die American Encyclop. (Chicago 1913, I, S. 92), welche dem Leben von Adams 1/3 Seite widmet, hat den Fehler bezüglich des Geburtsjahres einfach wiederholt. — Wichtige Nachrichten über A.'s Leben und Wirken habe ich seinen Werken und den Streitschriften von ihm und gegen ihn entnommen und schließlich sein Geburts- und Todes-Jahr sowie einige äußere Umstände seines Lebens aus Dict. of National Biogr. (LVII, S. 337) kennen gelernt.

freundschaftlichsten Beziehungen zu ihm unterhalten, befähigt ward, einige wichtige Thatsachen aufzubewahren, die nicht in SAUNDERS' hinterlassenem Werk erwähnt werden« . . .[1] (M. and Ph. J. XXIX, S. 313, 1813.)

Bereits im Jahre 1812 bot ADAMS dem Kriegs-Ministerium eine neue operative Radikal-Behandlung der unter den Truppen herrschenden ägyptischen Augen-Entzündung an und fand thatkräftige Unterstützung der Behörden, — trotz des heftigen Widerspruchs der Militär-Ärzte, die ihn einerseits des Plagiats an seinem Lehrer SAUNDERS beschuldigten, andrerseits seinem mit dem Schleier des Geheimnisses umgebenen Verfahren (der Ausschneidung der Bindehaut-Granulationen mit dem Messer) jegliche Wirksamkeit absprachen.

Aber ADAMS hatte hohe Gönner: er wurde geadelt und zum Hof-Augenarzt ernannt; er erhielt das neu begründete Amt eines Augenarztes der Armee- und Flotten-Invaliden, sowie 1817 ein neues, prachtvolles Augenkrankenhaus[2]) am Regent-Park, in das mit behördlichem Hochdruck und mit großen Kosten ihm augenleidende Invaliden aus dem ganzen Königreich zugesendet wurden. Und, als ihm dieses Amt wegen der allgemeinen Missbilligung der Militär-Ärzte wieder entzogen werden musste, empfing er 1821 eine Geld-Entschädigung von £ 4000 »zur Belohnung für die Dienste, die er dem Publikum geleistet«.

Der heftige Kampf gegen WILLIAM ADAMS und seine hohen Gönner, der aus den Kreisen der Ärzte und ihrer Fachschriften in das große Publikum und in das Parlament hineingetragen wurde, soll im folgenden Paragraphen genauer geschildert werden.

Aber Sir WILLIAM ADAMS war ein berühmter, gewandter, geschäftskundiger Mann. Im Jahre 1818 schreibt er an C. F. GRAEFE in Berlin, auf dessen Ersuchen, einen Brief über die ägyptische Augen-Entzündung, der im ersten Bande des von diesem mit PH. v. WALTHER neu begründeten Journals der Chirurgie und Augenheilkunde (Berlin 1820) abgedruckt wird. Im Jahre 1822 stellt ADAMS an die preußischen Behörden den Antrag, die sogenannte ägyptische Augenkrankheit aus der preußischen Armee zu tilgen. Damit hatte er aber kein Glück!

Dem Bericht des Dr. RADIUS[3]), Privat-Docent an der Universität zu Leipzig, der von dem preußischen Kriegs-Minister, zur Beobachtung der sogenannten ägyptischen Augen-Entzündung und ihrer damaligen Behandlung in England, nach London gesendet wurde und dort vom November

---

1) STEVENSON, ADAMS' Mitschüler bei SAUNDERS, brüstet sich mit demselben Vorzug. (§ 632a.)

2) Im D. of Nat. Biogr. finde ich allerdings die Bemerkung, dass das Gebäude ursprünglich für eine Geschütz-Fabrik (manufactory of guns) errichtet worden war.

3) Abgedruckt im J. d. Chir. u. Augenh. V, S. 296—304, 1823.

1822 bis Anfang April 1823 verweilte, entnehmen wir die Thatsache dieses Antrags und ein herbes Urtheil über den Antragsteller[1]).

»Ganz falsch ist die von Sir William Adams mitgetheilte Nachricht, dass man in England allgemein nach seinem Vorgang die Kranken behandele; es verhält sich umgekehrt, da er bei seinen Fachgenossen in einem sehr wenig guten wissenschaftlichen Rufe steht. Was die Geheimnisse anbelangt, die er erst mittheilen wollte, wenn er fest angestellt sei; so scheint mir dies ein nichtiger Vorwand zu sein, da ich auf der ganzen Reise, auch schon ehe wir nach Berlin kamen, nichts ihm eigentümliches auch nur muthmaßen konnte, und da ich von Militär-Ärzten, die ihm in dem jetzt aufgehobenen Augen-Krankenhaus am Regent-Park beigesellt waren, erfahren habe, dass er vor allem zuerst auf die Ausrottung der Granulationen durch den Schnitt drang, und sich sodann ganz vorzüglich auf die Einpinselung einer gesättigten Lösung des blauen Vitriols verließ . . . Die Maßregeln, durch welche er die Augenkrankheit aus der preußischen Armee austilgen wollte, (strenge Absonderung der Kranken, zu deren Erkennung die Umstülpung des Oberlids nothwendig; zeitweise Untersuchung der Regimenter, Untersuchung aller Rekruten), waren schon längere Zeit in der Königlich Preußischen Armee eingeführt. Er war nicht wenig betroffen, als er dies erfuhr.«

Wenn auch Adams mit seiner ganzen Kraft der Bekämpfung der ägyptischen Augen-Entzündung sich widmete, so hat er doch, sogar in seiner arbeitsreichen Zeit, von 1812—1819, auch noch mehrere Abhandlungen über Lid- und Star-Operation, sowie über Pupillen-Bildung veröffentlicht und galt bei Vielen als einer der ersten Augen-Operateure seiner Zeit.

Einige Jahre vor seinem Tode machte er eine große Erbschaft und musste sich seit dieser Zeit Sir William Rawson nennen: was zu manchen Irrthümern Veranlassung gegeben habe. Aber in den letzten Jahren seines Lebens ging es ihm nicht gut. Er war, mit seiner ganzen Familie, an den Anglomexikanischen Bergwerken betheiligt, hat sogar 1825 eine Flugschrift über den gegenwärtigen Zustand des Unternehmens verfasst, aber durch dessen Zusammenbruch sein Vermögen verloren. Danach ließ er sich in Albermarle nieder, wo er einer ausgebreiteten augenärztlichen Praxis sich erfreute. Am 4. Februar 1827 ist er verstorben.

Aus diesen Schicksalswendungen verstehen wir die Nachricht, die Ph. v. Walther, der 1830 in London gewesen, uns 1831 (J. d. Chir. u. Augenh. XV, S. 268) mitgetheilt hat: »Am heftigsten erklärt sich Guthrie gegen Adams,

---

1) Ein andrer Besucher aus Berlin, Dr. J. L. Casper, der 1821 zu London weilte (§ 625, 4), ist der Ansicht, dass W. Adams eifrig und wohlthätig gewirkt habe; zum Beweise citirt er aber nur — Adams' eigne Schriften.

gegen welchen überhaupt die Surgeons in London sehr erbittert sind[1]), und welcher, nachdem er vom Parlamente eine National-Belohnung für die behauptete Entdeckung der Granulationen[2]) als charakteristisches und diagnostisches Zeichen der ägyptischen Augen-Entzündung erhalten hatte, und längere Zeit als reicher Mann in großem Ansehen gestanden, durch unglückliche Spekulationen in den Stocks sein Vermögen verlor und aus London verschwunden ist, ohne dass wir erfahren konnten, ob er noch lebe und wohin er gekommen. Übrigens können wir in den unbedingten Tadel und das verachtende Urtheil seiner Gegner nicht ganz einstimmen.

Sind auch seine schriftstellerischen Leistungen nur von geringem Werthe, und seine zahlreichen Bücher mehr in der Absicht, seine operativen Erfolge zu preisen[3]) und Augenkranke anzulocken, als im Interesse der Wissenschaft verfasst; so würde ihm doch ein bleibendes Verdienst und dauernder Ruhm gebühren, wenn er auch nichts als die kleine Schrift über das Ectropion und die von ihm ausgehende, wenn auch nicht ganz neue Operation desselben geschrieben hätte ...«

Also hier erwächst einem daheim angefeindeten Mann eine, wenn auch bedingte Anerkennung von einem Ausländer!

Jedoch auch heimisches Lob wurde ihm später zu Theil, nachdem die Wogen des Streites sich endlich geglättet hatten. MIDDLEMORE (I, S. 18) erklärt 1835: »So wenig ich die berüchtigten Machenschaften des betitelten Okulisten leiden mag, — seine Bemerkungen über Ectropium und Pupillen-Bildung sind zum großen Theil original, geistreich und praktisch und stellen für alle Zukunft einen wichtigen Theil des Fortschritts auf diesen Gebieten dar.«

1) »Kein Mann, der nur einen Funken von edler Empfindung besitzt, hätte seiner Darstellung eine Episode eingefügt, die eine ernste Kränkung des Charakters eines Abwesenden in sich schließt.« (Ed. J. XVII, S. 608, 1821.) »Sir W. ADAMS reiste durch Deutschland und bot seine Mittel zu festen Preisen an, wie ein befugter Hausirer (licensed hawker), — zu einer Zeit, als Tausende von seinen Brüdern an den schrecklichen Wirkungen der Ophthalmie litten, die er erklärte heilen zu können, aber nicht zu wollen, wenn man ihm nicht sein Geheim-Mittel abkaufte.« (Lancet XI, 113, 1827.)

2) Das ist eine Sage, die ich allerdings in meiner Jugend als Thatsache vernommen, da bei uns offenbar nur die Nachricht aus dem Journal d. Chir. und Augenheilkunde, nicht aber die Verhandlungen des Parlaments vom Jahre 1821 bekannt geworden.

Die 4000 Pfund erhielt Sir W. A. als Entschädigung für 4jährige Arbeit u. für seine Thätigkeit an dem für ihn begründeten Hospital.

3) Freilich ist es tadelnswerth, dass ADAMS seine Schriften mit zu vielen persönlichen Anmerkungen spickt, — wie er dem und jenem Chirurgen seine neue Operation gezeigt und derselbe sie nachgeahmt, usw. Am widerwärtigsten tritt dies in seiner Streitschrift über seine eignen Star-Instrumente u. Operationen zu Tage. (Med. and Phys. J. XIX, 2, S. 89—100.)

§ 631. Sir William Adams und die ägyptische Ophthalmie.

1. A Letter to the Right Honourable and Honourable the Directors of Greenwich Hospital, containing an exposure of the measures resorted to, by the Medical Officers of the London Eye Infirmary, for the purpose of retarding the adoption, and execution of plans for the extermination of the Egyptian Ophthalmia from the Army, and from the Kingdom, submitted to the approval of the Government. By Sir William Adams, London 1817. (8vo, pp. 152.)
2. A Reply by Sir William Adams to a Pamphlet recently published by Dr. Vetch, upon the subject of the Egyptian Ophthalmia, and to other Productions of similar character. London 1818. (8vo, pp. 76.)
3. A Reply by Sir William Adams to a recent Publication against him, purporting to be the »Report of the Comittee of London Infirmary, for curing Diseases of the Eye«. London 1818. (8vo pp. 40.)
   A.) First annual Medical Report detailing the cases of all the Pensioners labouring under various Diseases of the Eye etc. By Sir William Adams. London 1819.
   B.) Report submitted to His R. Highness the Commander-in-Chief, upon the subject of the Out-Pensioners of Chelsea Hosp. London 1819.
4. Über die ägyptische Ophthalmie. Ein Sendschreiben vom Ritter William Adams an C. Graefe. (London, d. 7. August 1818.) Aus dem Englischen übersetzt von Hrn. R. Meroni in Berlin. (J. d. Chir. u. Aug. I, S. 170—176, 1820.)

Wir beginnen mit Schrift 4, die übrigens 1818, also nicht lange nach 1, verfasst ist, da wir hier eine leidenschaftlose, thatsächliche Darstellung — erwarten sollten.

»Die ägyptische Augen-Entzündung«, sagt Adams, »die eher den Namen der asiatischen verdient, da sie nach den neueren Entdeckungen in ganz Asien herrscht, wüthet in der britischen Armee seit dem Zuge nach Ägypten. . .«

Die Krankheit pflanzt sich fort durch Übertragung der Absonderung. »Auf Grund meiner Vorschläge hat die Regierung im Dezember 1817 ein Hospital für die Augenkranken und -Invaliden der Armee und Flotte begründet, an dessen Spitze ich mich befinde und wo ich freiwillige klinische Vorträge halte und öffentlich meine Operations-Methoden und Behandlungsweisen mittheile.«

(Es wäre doch hier eine passende Gelegenheit gewesen, über die letzteren einige kurze Bemerkungen beizufügen. Aber das unterlässt Sir William; vergisst dagegen nicht, sich mit seinen Pupillen-Bildungen zu brüsten.)

Bezüglich der Geheimhaltung seiner Verfahren wollen wir die folgende Kritik im Ed. J. (1814, S. 395) vergleichen:

»Official Papers relating to Operations performed by Order of the Directors of the Royal Hospital for Seaman at Greenwich . . . for the purpose of ascertaining the general efficacy of the new modes of Treatment practised by Mr. Adams for the Cure of various species of Cataract, and the Egyptian Ophthalmia. London 1814, pp. 21.«

»Nein, wir können ihn nicht loben, den Herrn, jetzt Sir William Adams. Wir können uns keinen des Mitglieds einer freien Kunst würdigen

Grund vorstellen, für Geheimhaltung neuer Verfahren der Behandlung oder der Operation, so wie ihre Wirksamkeit festgestellt worden.«

Wir verstehen auch die bittere Klage von Vetch, die er in seinem Lehrbuch veröffentlicht hat:

»Nachdem es mir gelungen war, die Behandlung dieses Leidens mittelst des Ätzstiftes zur größten Vollkommenheit zu bringen, war ich nicht wenig überrascht, im März 1812 zu vernehmen, dass ein Civil-Augenarzt dem Höchstkommandirenden angeboten hatte, als eine Entdeckung ein Heilverfahren der Krankheit mitzutheilen.

Die ganze Macht des officiellen Schutzes wurde in's Werk gesetzt, um der Operation zur Entfernung der Lid-Granulation mittelst des Messers den Erfolg zu sichern. Die Misserfolge wurden durch alle möglichen Ausflüchte verhehlt.« —

Die Streitschrift (1) von Adams muss mit der No. 3 von Vetch zusammen behandelt werden. Die Herausgeber des Ed. J. (XIV, S. 223 fgd., und XV, S. 466 fgd.) reichen Herrn Vetch die Palme.

1. Adams behauptet, in einer solchen Darreichung von Brechweinstein, dass 10—12 Stunden heftiges Erbrechen unterhalten wird, ein Verfahren entdeckt zu haben, um die beginnende ägyptische Augen-Entzündung in 10—12 Stunden gänzlich abzuschneiden. (Vgl. Med. and Phys. J. XXIX, S. 302, 1813.)

Vetch hingegen erklärt, dass, wenn man nicht zu den viel wirksameren Mitteln, nämlich allgemeiner Blut-Entziehung und kräftiger Lokal-Behandlung, bei der echten Form der Krankheit seine Zuflucht nimmt, man die Zahl der Opfer nur vermehren wird.

2. Saunders hatte die Granulation der Bindehaut mit der Scheere ausgeschnitten. Adams behauptet, ein neues Verfahren entdeckt zu haben, die ganze granulirte und verdickte Haut mit einem feinen Messer abzutragen und das Wiederwachsen durch zusammenziehende Mittel (Alaun-Lösung und dgl.) zu verhüten, und auch die Hornhaut-Trübung zu beseitigen. Vetch erklärt, dass er Scheere wie Messer lange versucht und die örtliche Anwendung des Kupferstiftes wirksamer zur Beseitigung der Trübung gefunden.

3. Adams versichert, dass er zuerst 1812 die Nothwendigkeit nachgewiesen, vor der Entlassung der Kranken zum Regiment die Gesundheit der Lidschleimhaut nachzuweisen.

Vetch behauptet hier seinen Anspruch: das Verdienst, das er durch Heilung von 3000 Fällen erworben, sei nicht so groß, als das Festhalten an dieser sozusagen religiösen Vorschrift, die Lidschleimhaut zu untersuchen: er sei deswegen sogar verklagt worden, hätte aber schließlich am 9. Nov. 1809 einen Dankbrief von seinem Vorgesetzten erhalten.

Vetch hat die granulöse Beschaffenheit der Bindehaut 1806 und 1807 beschrieben, und ausdrücklich betont, dass die Krankheit nicht aus einem Regiment ausgerottet werden kann, wenn man Genesende mit den Gesunden verkehren lässt, bevor die untere[1]) Lidschleimhaut der ersteren ihre weiße und gesunde Beschaffenheit erlangt hat.

Adams kann nicht behaupten, diese Schrift von Vetch nicht gekannt zu haben. Adams ist Mai 1807 bei Saunders als Schüler eingetreten; 1806 hat Vetch die Granulationen beschrieben.

Auf Adams' weitere Streitschriften (2, 3) geht das Ed. J. (XV, S. 129) nicht mehr genauer ein. »Magna est veritas et praevalebit. Die Protektion dieser Lords und Ladies, Generäle und Minister, unter deren Sonnenschein er sich wärmt für einen kurzen Sommer, wird ihm nichts helfen gegen den Bericht über die Untersuchung derjenigen Soldaten, die als passend ausgewählt waren, von seiner geschickten Behandlung Vortheil zu ziehen . . .«

Die Streitschriften A und B werden 1821 im Ed. J. (XVII, S. 608—619) recht gründlich beleuchtet.

Es handelt sich um die Prüfung der Ansprüche von Sir W. A. auf eine National-Belohnung für seine neuen und erfolgreichen Methoden zur Heilung der Ophthalmie und zu ihrer Ausrottung aus der Armee.

Es scheint, dass Adams, während er 1809 in Exeter prakticierte, die Sehkraft einigen blinden Pensionären wieder hergestellt, welche am granulären Stadium der Ophthalmie litten und, wie er vorgiebt, als unheilbar aus der Armee entlassen worden waren. Dieser Erfolg wurde in glücklicher Weise zur Kenntniss des Distrikts-Kommandanten gebracht. Er berichtete es seinen Vorgesetzten. Diese suchten 1811 Adams' Beistand und gestatteten ihm verschiedene Versuche in den Militär-Krankenhäusern.

Im Anfang des Jahres 1812 hatte Adams, auf Anordnung des General-Adjutanten, eine Zusammenkunft mit der Sanitäts-Behörde der Armee (Army medical Board).

»Bei dieser Gelegenheit«, so erklärt er uns, »hielt er es nicht für nöthig, irgend welche besondere Abmachungen zu treffen; er ging daran, frei und offen seine Ansichten und seine Praxis für die radikale Heilung der ägyptischen Augen-Entzündung zu eröffnen.«

Diese Behörde scheint Sir William nicht mit der gebührenden Begeisterung aufgenommen zu haben und erhielt gegen Ende des Jahres einen Rüffel vom General-Adjutanten. Im Jahre 1813 hat dann Sir William, überzeugt von der Blindheit und dem Vorurtheil der Militär-Ärzte, sich entschlossen, das Geschäft den Händen so parteiischer Richter zu

1) Aber die obere Schleimhaut zu prüfen, habe Adams empfohlen. Dies schrieb an Ed. J. einer von den Militär-Ärzten, die unter Adams thätig gewesen; und ich möchte es jedenfalls, als Unparteiischer, anführen.

entreißen und beantragte ein Komité von Civil-Ärzten. Deren Bericht fiel so günstig aus, dass vom Höchst-Kommandirenden, von dem Staats-Sekretär und von dem Kriegsminister, der Beschluss gefasst wurde, eine gleichzeitige Anstrengung zu machen, »um die ägyptische Augen-Entzündung aus der Armee auszurotten, dank Annahme der besonderen Maßregeln, die unser Augenarzt ihrer Billigung unterbreitet hatte, da diese ansteckende Krankheit unter alle Klassen der Bevölkerung sich weit verbreitet hätte, durch die Vermittelung der entlassenen Soldaten.«

Dieser so viel versprechende Plan wurde, wenn wir Herrn A. glauben können, gänzlich vereitelt durch den General-Stabsarzt der Armee (Director General of The Medical Department of the Army), Sir James MacGregor: in einem Brief, den er kurz nach seiner Anstellung geschrieben, bemerkte derselbe, dass »von der ansteckenden Krankheit nur noch vereinzelte Fälle in der Nachbarschaft von Plymouth vorhanden wären, und dass nach seiner festen Überzeugung die Krankheit bald aus der Armee ausgerottet sein würde«.

Er könne aus dem Sanitäts-Korps solche Ärzte, die der Behandlung der Augenkrankheiten völlig gewachsen seien, leicht auswählen: das von Adams geforderte Institut sei ganz überflüssig.

Der Höchst-Kommandirende, an den der Brief gerichtet war, hatte volles Vertrauen zu der Lauterkeit, dem Eifer, der Erfahrung des Mannes, der die Indische Armee durch die Wüste nach Ägypten begleitet, der die Ophthalmie in ihrer Wiege studirt, der an der Spitze des Hospital-Stabs des Herzogs von Wellington die Standeswürde der Britischen Armee-Ärzte auf die heutige Höhe gebracht, und der seine hohe Stellung nur dem eignen Verdienst verdanke.

Der Höchst-Kommandirende sandte also an den Kriegsminister jenen Brief, mit der Bemerkung, dass derselbe doch entscheidend wäre.

Aber der Kriegsminister war andrer Ansicht; er hat 1817 ein Hospital gebaut und eingerichtet und mit der Leitung desselben Herrn W. Adams betraut. Auf seine Arbeiten an dieser Anstalt und auf seine Bemühungen um die leidenden Invaliden der Armee begründet Sir William seine Ansprüche auf eine Belohnung.

Es ist unsre gewissenhafte Überzeugung, dass die Würde und die Ehre des ärztlichen Standes in diesen Handel verwickelt ist. Wenn die ganz ungewöhnliche Anrufung des Parlaments als Präcedenz sich behauptet, so werden Frechheit und Hinterlist die Ehren einheimsen, die dem bescheidenen Verdienst gebühren.

Herr Adams mag 1809 einige Invaliden zu Exeter geheilt haben. Aber wir bestreiten, dass sie alle als gänzlich unheilbar aus der Armee entlassen wurden. Damals waren wir in blutigem Krieg. Unbrauchbare mussten entlassen werden, um Platz zu machen für brauchbare Rekruten.

Wegen der Heilungen zu Exeter gerieth ADAMS mit seinem Lehrer und Freund SAUNDERS in heftigen Streit. ADAMS wünschte sich mit den Entdeckungen seines Meisters zu verschmelzen, ihre vereinten Dienste dem Staat anzubieten und den Gewinn zu theilen. ADAMS schlug auch SAUNDERS vor, letzterer soll sein beabsichtigtes Werk nicht veröffentlichen, bevor er sich nicht mit der Regierung bezüglich einer Belohnung geeinigt hätte.

Diese Zumuthung wurde von SAUNDERS mit einer Entrüstung zurückgewiesen, die von seiner gewöhnlichen Gelassenheit gewaltig abstach. Im Februar 1810 starb SAUNDERS, im Dezember 1811 wurde sein hinterlassenes Werk von Dr. FARRE veröffentlicht und Anfang Januar 1812 wurde ein Exemplar dem Vorstand des Sanitäts-Korps der Armee dienstlich übersendet. Im März des folgenden Jahres hatte Sir WILLIAM ADAMS auf Befehl eine Unterredung mit jenem Vorstand.

Bei dieser Gelegenheit, so lautet seine Erklärung, hat er frei und offen seine Ansichten und seine Praxis zur radikalen Heilung der ägyptischen Ophthalmie mitgetheilt. Worin bestand dies mächtige Geheimniss?

In der Anmerkung zu Seite 94 von SAUNDERS Werk ist es zu finden, — allerdings verdunkelt durch Sir WILLIAM, indem dieser vorschlug, die Granulationen mit dem Messer zu beseitigen, während sein Lehrer dasselbe mit der Scheere bewirkt hatte.

Die militärärztliche Behörde, die täglich von Augen-, Ohren-, Bruch-Ärzten und Quacksalbern mit Anerbietungen überschüttet wurde, machte einen Bericht, der weit günstiger war, als Sir WILLIAM's Plan verdiente.

Wir wollen SAUNDERS' Verdienste nicht verkleinern. Aber Lid-Granulationen und ihre Behandlung durch Ausschneiden und Ätzen findet sich bei den ältesten Ärzten der griechischen, römischen und arabischen Schulen [1]).

SAUNDERS gebührt das Verdienst, zuerst unter den modernen Wundärzten öffentlich die Behandlung mit der Ausschneidung gelehrt zu haben, was er mindestens 1809 gethan hat. Vielleicht hätte er sie wieder aufgegeben, wenn er länger gelebt. Jetzt wird sie im allgemeinen von den Wundärzten nicht mehr geübt.

Seltsamer Weise auch nicht mehr von Sir WILLIAM, der neuerdings auf das Kupfersulfat zurückgekommen ist, das jetzt obligatorisch ist in dem Krankenhaus, welches zu der ausdrücklichen Bestimmung errichtet wurde, sein neues und erfolgreiches Verfahren mit dem Messer unter die Armee-Ärzte zu verbreiten! Nachdem er diese Herrn für unwissend und unbrauchbar erklärt, und beansprucht hatte, eine Schule zu ihrer Belehrung zu eröffnen, hat er die von ihnen geübte Behandlung selber angenommen; und mit der ihn kennzeichnenden Bescheidenheit, verlangt er 1821 eine Belohnung für eine Behandlung,

---

1) Vgl. unsre § 74—77.

welche jene seit 1809 regelmäßig anzuwenden pflegten. Dabei ergibt sich aus dem Bericht (B), dass sein größter und letzter Versuch kläglich missglückt ist.

Nun zu dem »gleichzeitigen Bestreben« des Augenarztes, des Staats-Sekretärs und des Kriegsministers, die ägyptische Augen-Entzündung aus dem Königreich und der Armee zu verbannen. Dasselbe scheint aus zwei Maßregeln bestanden zu haben, die gleich ausführbar und verdienstvoll sind.

Wo immer die beginnende Krankheit entdeckt würde, sollte der Kranke mehrere Stunden lang unter reichlichem Erbrechen gehalten werden. Wo immer die niederträchtigen Granulationen entdeckt würden, sollte die Bindehaut bis zum Lidknorpel rasirt, oder gelegentlich mit Kupfervitriol gebeizt werden. Rottenweise waren die Invaliden in das Hospital des Regent Park aufzunehmen.

Die Ärzte, welche auf Kosten der Regierung ausgesendet wurden, um die Invaliden zu suchen, haben in den Familien von 3000 Invaliden, die über England, Irland und Schottland zerstreut leben, nicht einen einzigen Fall von Übertragung gefunden. Eitrige Augen-Entzündung ist eine Krankheit der Kasernen, wo sie durch gemeinschaftlichen Gebrauch von Handtuch und Bett verbreitet wird.

Dank systematischer Trennung und Vertheilung ist ihre Verheerung verhütet worden.

Herr Adams behauptet gar, dass die Augen-Entzündung, welche 3 Monate nach dem Briefe von Sir James MacGregor in Frankreich, unter vier Korps der englischen Okkupations-Armee, ausbrach, der Nachlässigkeit des Hrn. General-Stabsarztes zuzuschreiben sei! Sie bewies übrigens die Tüchtigkeit der Britischen Militär-Ärzte: von 2422 Fällen führten nur 56 zur Invalidität und nur 10 zur Erblindung.

Für seine Geld-Ansprüche beruft Sir William sich auf den Präcedenz-Fall — von Dr. Jenner[1]! Der Sonder-Ausschuss des Parlaments verwarf seine Forderung: empfahl aber für seinen Zeitverlust in 4 Jahren und für seine Thätigkeit am Hospital ihm 4000 Pfund zu bewilligen, und forderte gleichzeitig Aufhebung des Hospitals.

Sir W. A. wagt zu behaupten, dass die medizinische Presse grundsätzlich ihm feind ist. Wir sind stets seinen Ansprüchen auf Originalität und auf Überlegenheit über alle seine Zeitgenossen entgegengetreten. Die neuen Enthüllungen bestätigen die Gerechtigkeit unsrer Anschauungen.

»Wenn all' diese Streitigkeiten längst vergessen sein werden, wird die jetzige Verhandlung eine heilsame Lehre für diejenigen sein, welche das ehrliche Verdienst Andrer stehlen und ihre unbegründeten Ansprüche vor den Gerichtshof der Öffentlichkeit bringen.«

[1] Das Parlament hat diesem Wohlthäter der Menschheit 1802 eine National-Belohnung von 10000 Pfund St. und 1807 eine zweite von 20000 zuerkannt.

§ 632. Jetzt kommen wir zu Sir WILLIAM ADAMS übrigen Schriften (5, 6, 7).

5. Practical observations on the Diseases of the Eye. Practical observations on Ectropium or eversion of the eye-lids, with the description of a new operation for the cure of that disease: on the modes of forming an artificial pupil and on Cataract. Illustrated with coloured plates by William Adams, M. R. C. S., Oculist e. o. to His R. H. the Prince Regent, Oculist to their R. H. the Dukes of Kent & Sussex: And late Surgeon to the West of England Infirmary for Curing Diseases of the Eye, instituted at Exeter. London 1812. 252 S. Offenbar sein Hauptwerk.
   Wird sehr gelobt und ausführlich ausgezogen in ADAMS' Leib-Blatt, Med. and Phys. J. XXIX, S. 312—328, 1813.
6. A practical Inquiry into the causes of the frequent Failure of the Operations of Depression and of the Extraction of the cataract as usually performed, with the Description of a Series of New and Improved Operations, by the practice of which, most of these causes of Failure may be avoided. Illustrated by Tables of the Comparative Success of the New and Old Modes of Practice. By Sir William Adams, M. R. C. S. in London etc. London 1817. 8vo, 665 S.)
7. A Treatise on the most approved modes of restoring vision by formation of artificial pupil. London 1819.

5. (Die Widmung ist bereits in § 624 S. 12 angeführt worden.)

In der Vorrede erklärt A. stolz, dass er die Praxis der Andren nur da angeführt, wo es zur Erläuterung des Gegenstandes nöthig war.

K. I. Ektropion . . . »Mit graden Scheeren schnitt ich aus ein winkliges (dreieckiges) Stück vom Lid, ähnlich dem Buchstaben V.« Eine Reihe von Fällen wird mitgetheilt, mit trefflichen Abbildungen des Zustands vor und nach der Operation.

In der Vorrede erklärte ADAMS: »Die Operation des Ektropium ist vorher weder beschrieben noch ausgeführt worden.«

Dies hatte 1830 PHILIPP VON WALTHER bezweifelt, der übrigens dem Verfahren von W. ADAMS ein besonderes Lob zuertheilt. Doch hat er einen Vorgänger nicht namhaft gemacht. (J. d. Ch. u. Augenh. XV, S. 269[1], 1831.)

In seiner Augenheilkunde (1849, I, S. 163, § 1150) schenkt PH. v. WALTHER dem Verfahren von ADAMS uneingeschränkte Anerkennung. Er habe dasselbe in einer bedeutenden Zahl von Fällen ausgeführt; immer sei ihm die erste Vereinigung ohne Wund-Eiterung gelungen.

Auch FR. JAEGER und ROSAS verdankten diesem Verfahren gute Erfolge. (DEVAL, Chir. oculaire, 1844, S. 456.)

W. CZERMAK (Augenärztl. Op. II. Aufl. I, S. 200, 1908) erklärte hingegen, dass bei der Operation von ADAMS die Wunde leicht aufging; HERMANN KUHNT habe (Beitr. z. op. Augenh., Jena 1883) das Verfahren dadurch verbessert, dass er die Ausschneidung nur auf das Lidgerüst beschränkt und auf Ausschneidung aus der vorderen Lidplatte verzichtet.

---

1) »Die von ihm ausgehende, wenn gleich nicht ganz neue Operation des Ektropium, welche wirklich nützlich, empfehlenswürdig und als wahrer Fortschritt der Kunst auf einem früher größtenteils erfolglos angebautem Gebiet zu betrachten ist.« PH. v. W., a. a. O.

Jetzt will ich den Vorgänger nennen. Es ist ANTYLLOS, der berühmteste Chirurg des 2. Jahrhunderts u. Z.: vor etwa siebzehnhundert Jahren hat er fast genau ebenso operirt, wie KUHNT in unseren Tagen. Man vergleiche unsren § 255 u. meinen AËTIOS, K. 72: Die Operation der Ausstülpung. Nach ANTYLLOS: ... »Wenn aber die Ausstülpung sehr groß ist, muss man die folgende Operation machen. An der Innenfläche des Lides muss man zwei Schnitte herausbringen, welche die Figur eines /\ darstellen, so dass das schmale Ende des /\ nach unten kommt, gegen die Wange zu; das breite nach oben gegen die Wimpern; dann muss man den lambda-förmigen Streifen herausschneiden und mit herausschneiden das darunter liegende Fleisch (Gewebe): denn das Unterlid besitzt keinen Knorpel. Aber die Cutis soll man ungetrennt bewahren. Dann die Lippen des Ausschnittes durch Naht vereinigen. Genügen wird eine Naht, nahe den Wimpern angelegt. So gekrümmt und gebuckelt, wird das Lid nach innen gewendet werden.«

Ich kann nicht beweisen und will nicht behaupten, dass ADAMS diese Stelle des AËTIOS gekannt hat. Aber bequem zugänglich war sie den damaligen Ärzten in der lateinischen Übersetzung der Medicae Artis Principes vom Jahre 1578, AËT. p. 330. Seinem Landsmann GUTHRIE, der 11 Jahre später schrieb (§ 655), ist sie bekannt gewesen; er citirt den Wortlaut.

K. II. CHESELDEN'S Operation gegen Pupillen-Verschluss[1]) ist verkannt und verlassen.

W. A. verschaffte sich ein schmales Messer von der Länge von 2/3″, und der Breite von 1‴, mit gradem Rücken, scharfer Spitze und gekrümmter Schneide, die 3‴ weit scharf schneidend ist.

In allen Fällen, wo nach Ausziehung oder Niederdrückung des Stars Pupillen-Sperre eingetreten, geschieht die Durchschneidung der Iris im Centrum, mindestens auf 2/3 ihres queren Durchmessers. »Das Messer wird durch die Häute des Auges eingeführt (schläfenwärts), ungefähr eine Linie hinter der Iris[2], die schneidende Seite nach hinten. Die Spitze wird vor die Iris gebracht, etwas mehr als eine Linie (diesseits) von dem schläfenseitigen Ciliar-Rande, und vorsichtig durch die Vorderkammer geführt, bis sie nahezu den inneren (nasalen) Rand der Iris erreicht hat: dann zieht man das Messer aus dem Auge, während man einen zarten Druck mit dem gekrümmten Teil der schneidenden Seite des Instruments gegen die Iris in der Linie ihres queren Durchmessers ausübt.« Zahlreiche Fälle werden mitgetheilt, auch die Abbildung von einem vor und nach der Operation. Es ist also durchaus CHESELDEN'S Operation; auch ADAMS' »Messer« ist nicht so wesentlich von CHESELDEN'S »Nadel« verschieden.

Kap. III., Vom Star, vermag uns weniger zu befriedigen. »Gänzlich unbegründet ist die Meinung derjenigen Praktiker, welche behaupten, dass, welchen Einfluss auch das Kammerwasser auf flüssige oder weiche Stare

---

1) Vgl. unsren § 342, wo sie wörtlich angeführt ist, mit den Abbildungen.

2) behind. Also wird es 1‴ hinter dem Ciliar-Rand der Iris eingeführt und grade vorgestoßen.

ausüben mag, es doch vollkommen ungenügend sei, die harten Stare der Erwachsenen und der Greise aufzulösen. Eine längere Zeit in der That, und öfters eine Wiederholung der Operation wird nöthig sein, um die Beseitigung einer ganz harten Linse zu erzielen; aber das sind unbedeutende Einwürfe, verglichen mit der Unsicherheit der Niederdrückung oder mit der Gefahr der vollkommenen Zerstörung des Auges durch Ausziehung.«

»Im Greisenalter, wenn der Kern oft so dicht und hart ist, dass die Nadel nicht durch seinen Mittelpunkt geführt werden kann, pflege ich (mit einem Messer, wie für die Pupillen-Bildung, nur schmaler,) durch wiederholte Schnitte soviel, wie ich kann, von der trüben Linse und ihrer Kapsel abzuspalten, — mit der Vorsicht, die erstere nicht zu verschieben, und die letztere nicht von den Ciliar-Fortsätzen abzutrennen. Sind die Bruchstücke in die Vorderkammer gebracht, dann bleibt zwischen der jetzigen Vorderfläche des (in seinem Dickendurchmesser verkleinerten) Stars und zwischen der Hinterfläche der Iris ein Raum, der mit Kammerwasser gefüllt wird. (!) Dieses wirkt nicht nur erweichend auf das Überbleibsel der festen Linse, sondern trägt auch dazu bei, dasselbe zu verhindern, einen Druck gegen die Iris auszuüben und Entzündung zu erregen . . . Bei einer zweiten Operation kann der Kern ganz zerstückt und nach vorn gebracht werden, zur schnelleren Auflösung. Findet allerdings der Wundarzt bei dem Versuch, dass dies nicht möglich; so soll er wiederum, so viel er kann, von dem erweichten Star abspalten und in die Vorderkammer bringen.

Jedenfalls ist es außer Zweifel, dass bei einer dritten Operation der Kern gestatten wird, sich in Stücke schneiden und in die Vorderkammer bringen zu lassen, wo er bald aufgelöst sein wird.«

»Lange Zeit soll nicht zwischen den Operationen verstreichen. Die Rinde, die viel weicher ist, als der Kern, wird zuerst aufgelöst, so dass der Kern, in seiner verringerten Größe, unzertheilt in die Vorderkammer schlüpfen kann, woselbst er durch seine mechanische Reibung gegen die Regenbogenhaut peinigenden Schmerz und Reizung im Auge unterhalten kann.

Sollte dieser Zufall eintreten, so würde ich empfehlen, einen kleinen Stich in der Hornhaut zu machen, um den Kern auszuziehen.«

Der Geschicht-Schreiber muss ja auch die Verirrungen berücksichtigen, die der Verfasser eines technischen Lehrbuches übergehen würde[1].

Übrigens fand dies Verfahren von Adams schon bei seinen Zeitgenossen herbe Beurtheilung. Zuerst von Scarpa, 1818. (Ed. J. XV, S. 130 fgd.)

---

1) W. Adams erklärt übrigens (S. 154), dass »wenigen, wenn überhaupt Jemand, die Kraft beide Hände mit gleicher Geschicklichkeit zu gebrauchen, gegeben sei«. — Tyrrel hingegen lobt die Ambidextrie, die er besessen. § 648.

Travers urtheilt 1820 (S. 327): »Ich übergehe ein Verfahren, das darin besteht, ein Messer einzuführen, um den harten Star in Scheiben zu zerlegen und diese in die Vorderkammer zu werfen. Ich erwähne es nur, um davor zu warnen, wenn Warnung nöthig wäre gegen ein so hoffnungsloses und unbesonnenes Verfahren.« (A measure so desperate and ill advised.) Und Middlemore (II, S. 107) erklärt 1835, dass die üblen Folgen der Operation von Sir W. Adams, die harte Linse an Ort und Stelle in Scheiben zu zerlegen, ihm leider oft zur Beobachtung gelangt seien.

6. Aber Adams braucht Niemand, der ihn widerlegt: er genügt sich selber dazu! Seine Operation gegen harten Star vom Jahre 1812, »gegen deren überlegenes Verdienst, sowie sie besser bekannt geworden, jeglicher Einwand schwinden müsse«, hatte er 5 Jahre später schon selber aufgegeben und andre Verfahren empfohlen.

»Nachdem eine leichte Belladonna-Lösung Abends zuvor eingeträufelt worden, wird die zweischneidige Nadel durch die Lederhaut, 1‴ hinter der Iris, eingeführt, und eine vollständige Zerschneidung der Kapsel und Linse versucht. Gelingt es nicht, die Linse zu zerschneiden, so wird dieselbe, durch Druck der Nadelfläche gegen ihren Körper, verschoben, so dass ihr oberer Rand vorwärts neigt und in die Vorderkammer eindringt: danach kann sie ganz durch die Pupille gebracht werden, ihre Hinterseite nach vorn gewendet. Der Kranke, der bisher saß, wird auf den Rücken gelegt, mit erhöhtem Kopf. Der Wundarzt macht dann eine Öffnung in dem Schläfenrand der Hornhaut, mit einer Lanzette oder einem zweischneidigen Star-Messer. Der Schnitt wird nach oben und nach unten erweitert mit einem schmalen, gekrümmten (vorn abgerundeten) Messerchen, bis er genügend groß geworden, um den freien Durchtritt der Linse zu gestatten. Ein feiner Haken wird flach eingeführt zwischen Vorderseite der Iris und Hinterseite der Linse bis zur Mitte der Pupille; dann die gekrümmte Spitze nach vorn gedreht, der Star gepackt und leicht herausgezogen.

Durch dies Verfahren wird der Star ausgezogen ohne jeden Druck auf den Augapfel und durch eine weit kleinere Öffnung, als bei der gewöhnlichen Operation. Sollte bei der Ausziehung der Star sich zerspalten, was bisweilen eintritt, wenn er brüchig ist; so können die Stücke gesondert ausgezogen werden, entweder mit einem Haken oder mit einem Löffelchen. Doch bestehe ich keineswegs darauf, jedes Stückchen zu entfernen . . .«

(Über die Priorität von Gibson und Travers verliert A. kein Wort.) Dies sind immerhin Versuche, die als Vorläufer der späteren Linear-Ausziehung und Auslöffelung kernhaltiger Stare betrachtet werden können.

§ 632a. JOHN STEVENSON (1778—1846)[1]) mag, da er ADAMS' Mitschüler bei SAUNDERS gewesen, hier seinen Platz finden.

Im Jahre 1778 geboren, begann er sechszehnjährig als Lehrling seines Vaters, studirte darauf an St. Thomas and Guy's Hosp. bis 1800, wurde 1807 M. R. C. S., und wandte sich dann, wegen schwacher Gesundheit, der Augenheilkunde zu. Nachdem er von SAUNDERS unterrichtet worden, ließ er sich zuerst in Nottingham nieder. Aber SAUNDERS' Tod bewog ihn, 1810 nach London zurückzukehren. Hier erfreute er sich des Schutzes der Vornehmen. Im Jahre 1817 wurde er Wund- und Augenarzt des Herzogs von York, auch der Prinzessin von Wales, des Prinzen Leopold von Sachsen-Coburg und des Königs von Belgien.

Er gründete eine Poliklinik (Dispensary) für Star-Kranke; 1823 (Ed. J. S. 549) nennt er sie Ophthalmic Institution for the Cure of Cataract.

Der mitleidige Mann erklärt, dass seine sehr, sehr armen Kranken unmittelbar nach der Star-Operation öfters mehrere Meilen weit nach Hause gehen müssten, da sie sich einen geschlossenen Wagen nicht leisten könnten.

Im Jahre 1830 wurde daraus eine Königliche Heilanstalt für Star-Kranke (Royal Infirmary). S. war an dieser Anstalt Lehrer für Anatomie, Physiologie und Pathologie der Augen und Ohren.

Er wohnte zu London in Margaret-Street, Cavendish Square.

Über sein (und seiner Anstalt) Ende vermochte ich nichts in Erfahrung zu bringen. Die National Biography erklärt, dass nach 1844 keine Spur mehr von ihm aufzufinden sei.

Augenärztliche Schriften von JOHN STEVENSON:

1. On the Morbid sensibility of the Eye, commonly called Weakness of Sight. By John Stevenson, M. R. C. S., London 1810. (108 S. 4. Ausg. 1841.)
2. Letter (on cataract) to the Editors of the Med. and Phys. J. (XXVIII, S. 257—265 und 358—367, 5. Aug. 1812.)
3. A Practical Treatise on Cataract. London 1813. (8°, 123 S. mit 1 Tafel.)
4. On the nature and symptoms of cataract and on the cure of that disease in its early stages. London 1824.
5. On the nature, symptoms and treatment of the different species of amaurosis or gutta serena. London 1821.
6. On the advantage of an early Operation for the different forms of Cataract, by John Stevenson, Esq., F. R. C. S. etc. Ed. J. XIX, S. 513—524, 1823.
7. Cataract, a familiar description of its nature, symptoms and ordinary modes of treatment. London 1834. (5. Ausg. 1839.)

1. (1810.) Die krankhafte Empfindlichkeit des Auges ist bisher noch nicht als eine bestimmte Krankheit beschrieben.

Die Augen zeigen äußerlich keine Veränderung, sind aber empfindlich gegen Licht und äußere Reize. Wenn die Kranken zu lesen versuchen,

---

1) Biogr. Lex. V, S. 534. Dict. of National Biography LIV, S. 237, 1898.

wird das Sehen undeutlich, sie müssen aufhören . . . Die nächste Ursache sei eine Reizbarkeit der Netzhaut oder eine chronische Entzündung derselben oder der Aderhaut.

Die Behandlung besteht in Blutegeln, Abführmitteln, warmen Bähungen mit narkotischen Abkochungen, Einträuflung von Opium-Tinktur.

Das Buch wird scharf kritisirt im Ed. J. IX, S. 362, nicht blos wegen der Widmung an Lady Viscountess Percival, sondern auch wegen des unbedeutenden Inhalts.

Im Med. and Phys. J. (XXV, S. 77—80, 1811) weist Charles Humphries aus Shrewsbury Herrn Stevenson nach, dass er erstlich mit fremden Kälbern pflügt, mit dem von Sauvages bezüglich der Theorie und dem von Ware bezüglich der Behandlung; und dass er mit der Reizbarkeit der Netzhaut auch die der Hornhaut zusammenwirft.

2. (1812.) »Durchdrungen von der uneigennützigen Überzeugung, dass die von dem verstorbenen Herrn Saunders angegebenen Verbesserungen der Star-Operation nicht länger dem weiteren Kreise der Fachgenossen vorenthalten werden dürften, veröffentlichte ich im Beginn des vorigen Frühjahrs in den Tageszeitungen eine Anzeige, dass ich die Absicht hätte, schleunigst und rückhaltlos das ganze Verfahren in einer Sonderschrift zu veröffentlichen. Ob in Folge dessen, oder aus andrer Ursache, das wage ich nicht zu vermuthen, — jedenfalls ist wenige Tage darauf das lang versprochene, nachgelassene Werk von Saunders im Druck erschienen. Da mein Wunsch erfüllt, und ich sonst sehr beschäftigt war; so stellte ich mein Unternehmen, das schon beträchtlich weit gediehen war, sofort ein. Beim Studiren des fraglichen Buches entdeckte ich aber zu meinem größten Erstaunen, dass Saunders keinen eignen handschriftlichen Bericht über seine Star-Operationen hinterlassen hatte[1]), und dass folglich der Herausgeber diese Lücke ausfüllen musste.

Während der Zeit, wo ich den Vorzug von Saunders' privater und öffentlicher Unterweisung in seiner Behandlung der Augenkrankheiten genoss, hat er mir nicht nur in den Abend-Besuchen[2]) Gelegenheit geboten, den Fortschritt verschiedener seiner Star-Fälle zu beobachten; sondern hatte auch die Gewohnheit, sich vertraulich auszusprechen über die Natur und die Vortheile und Nachtheile seiner eignen Operation, im Vergleich mit der Niederdrückung und der Ausziehung, von denen er die letztere, unter bestimmten Umständen, sogar für besser hielt. Nicht zufrieden mit diesen Beweisen seiner Freundschaft, versprach er mir beim Abschied eine geschriebene Urkunde über sein Verfahren und hat sein Versprechen gehalten, wie die folgenden Auszüge aus seinen vertraulichen Briefen

---

1) Aber doch handschriftliche Notizen! Vgl. § 634, II, c. 6.

2) Von Beobachtung der Operationen spricht er nicht! Vgl. die Anm. zu 3.

beweisen. Da die erwähnte Veröffentlichung mich vollkommen befreit vom Bruch des Ehrenworts, wenn ich den Inhalt der Briefe veröffentliche, so wird es den Lesern sehr angenehm sein, den verbürgten Inhalt zu erfahren . . .«

»»Mein theurer Freund.

Ich vertraue das Verfahren der Star-Operation, das ich verfolge, Ihrer Ehre an und bin überzeugt, dass es da sicher aufgehoben ist[1] . . .

Die Pupille wird durch Belladonna erweitert. Meine Absicht ist die Vorderkapsel zu zerschneiden.

Damit die Nadel die Linse frei durchdringen kann, muss sie so dünn, wie möglich, platt und gegen die Spitze zu an beiden Seiten schneidend sein. Die Nadel soll eine Linie hinter dem Ciliarband eindringen und durch den vordersten Teil der Linse geführt werden, der am weichsten ist. Der Zusammenhang des Stars mag gelockert werden, vor der Kapsel-Zerschneidung oder nach derselben: aber die Kapsel muss getrennt werden«« . . .

J. C. Saunders
April u. Aug. 1808.

Die vordere Operation wurde erst angenommen kurze Zeit vor dem traurigen Ereigniss, das mich meines besten Freundes, das Publikum des größten Menschen-Freundes und die Kollegenschaft des eifrigsten und wissenschaftlichsten Praktikers beraubt hat.«

Stevenson hat die Nadel verändert und auch das Verfahren. Er sticht ein, schläfenwärts, 1‴ hinter dem Hornhaut-Rand, bringt die Nadel vor den Star, bis zu dem Nasenrand der (künstlich erweiterten) Pupille und schneidet Kapsel nebst Linse in zwei nahezu gleiche Theile und fährt so fort mit wage- und senkrechten Schnitten, bis die Linse und Kapsel in Flöckchen zerschnitten ist, wirft von diesen so viel wie möglich in die Vorderkammer und zieht die Nadel aus. Die Auflösung dauert 3 Wochen bis zu 3 Monaten: öfters muss die Operation 1—2mal wiederholt werden. Für dicke Kapseln hat S. ein feines Messer hergestellt.

3. (1813.) »Es giebt keine Art des Stars (?), welche nicht durch irgend eines der beschriebenen Verfahren in einen Zustand versetzt werden kann, der geeignet ist für die spontane Auflösung, — der Linsen-Star durch die Nadel, der dichte und elastische Kapsel-Star durch das Messer.«

»Saunders hat die Grundsätze des Auflösungs-Verfahrens festgestellt; aber die nachfolgenden Praktiker haben die Verfahren verbessert und sind

---

1) Saunders war doch zu vertrauensselig. Stevenson mag sich drehen und wenden, (wie Mime in seiner letzten Scene,) — durch jeden Satz thut er seine — wahre Gesinnung kund.

durch Übung zu einer Handgeschicklichkeit (!) gelangt, die der Entdecker wohl nie erreicht hat[1]).«

6. Wer die Pein überwindet[2]), diese Arbeit bis zum Ende durchzulesen, findet, dass der Vf. nicht ernst zu nehmen ist.

Er will den Kranken die Last des Abwartens bis zur Reife abnehmen und beim ersten Beginn des Stars, während das zweite Auge noch fast gesund erscheint, mit einer besonders feinen Nadel den »im ersten Beginn immer weichen« Star anritzen und zur Auflösung bringen.

Beweise bringt er gar nicht bei. Von einem 75j. Lord erzählt er, dass derselbe bald nach der Operation wieder auf die Jagd ging: aber derselbe hatte ja ein gesundes Auge! Jede Beschreibung seiner Operation fehlt vollständig.

Zusatz. Kaum besser, als Stevenson, war

der Schotte Alexander Turnbull[3]),

der 1820 zu Edinburg den Doktor gewann, in London prakticirte und verschiedene Abhandlungen über Arznei-Mittel (Veratria, Delphinia, Aconitin) und ihre Wirkung verfasst hat. Für uns kommen hauptsächlich zwei Werke in Betracht:

1. A Treatise on painful nervous diseases, more especially on the discovery and application of many new remedies for affections of the eye and ear. 1837.

Leider hatte Guthrie, wenn auch von edlen Beweggründen geleitet, Herrn Dr. T. gestattet, seine Mittel an Kranken der Westminster-Augenheilanstalt zu erproben; und der Doktor zögerte nicht, aus seinen Versuchen Schlüsse zu ziehen, die mit der genauen Wahrheit nicht übereinstimmten. So sah sich der Hausarzt jener Anstalt, Benjamin S. Dasent, genöthigt, ihm ein wenig auf die Finger zu klopfen. Er gesteht ihm nur zu, dass seine Mittel (Veratrin und Aconitin) die Pupille zusammenziehen und darum gegen Mydriasis angewendet werden können. (Lancet XXXII, 1837. — Übrigens erklären die neuesten Schriftsteller über diesen Gegenstand, Prof. L. Lewin und H. Guillery, dass Veratrin nur anfängliche Verengerung der Pupille mit folgender Erweiterung bewirkt; und dass englisches Aconitin Verengerung der Pupille, für 9 Stunden, deutsches Erweiterung bewirkte. [Die Wirkungen von Arzneimitteln und Giften auf das Auge, Berlin 1913, I S. 111 und II S. 875.])

2. Treatment of the Diseases of the Eye by means of Prussic Acid Vapour and other Medical Agents. By A. Turnbull, M. D., London 1834. (12⁰, 89 S.)

Zwei Sätze mögen genügen, um das Machwerk zu kennzeichnen: »Staphyloma, Amaurosis, Cataracta wichen in gleicher Weise dem sauren Dampf.« »Mandel- oder Ricinus-Öl, täglich ins Auge geträufelt, schienen nahezu dieselbe wohlthätige Wirkung zu entfalten.«

---

1) Wenn man Adams glauben könnte, so hätte Stevenson überhaupt nur 3 Monate lang den Unterricht von Saunders genossen, wäre aber zu dessen Star-Operationen gar nicht zugelassen worden. (Med. and phys. J. XXIX, 2, S. 90, 1813.)

2) Die Sprache ist geschwollen, phrasenhaft, unklar. Prunken mit vornehmen Beziehungen (Lord Carrington, a nobleman, his Lordship) und Schaustellung der Frömmigkeit (to read his bible) vermehren den unangenehmen Eindruck. Fürwahr, der edle Saunders hatte kein Glück mit seinen beiden Schülern.

3) Biogr. Lex. VI, S. 28.

Aber das gewissenlose Verfahren des Herrn Dr. T. fand öffentliche Verurtheilung. Der biedere J. B. Estlin[1]) aus Bristol hat »über die vorgebliche Starheilung durch Blausäure« 1842 in Prov. med. J. (vom 10. Dez.) geschrieben, und dieser Aufsatz fand Eingang in die hervorragenden ärztlichen Zeitschriften, z. B. in London and Ed. Monthly J. of med. Sc. (1843, S. 247.)

Wir erfahren weiter, dass ein Mann mit einseitigem Star, dessen Operation ein tüchtiger Wundarzt für unnütz hielt, verlockt durch die prahlerischen Empfehlungen der Literary Gazette, sich an T. wandte, der Heilung binnen wenigen Tagen versprach, und, als der Kranke nach drei Wochen, enttäuscht durch den Misserfolg, abreisen wollte, ihm rasch eine Operation des Auges versetzte, die wohl Entzündung des Auges, aber nicht Heilung des Stars verursachte.

Übrigens hat Herr E. den Namen von Turnbull nicht genannt. Der letztere erscheint aber, mit Angabe der Wohnung, in einem zweiten Aufsatz des London and Ed. Monthly (1843, S. 259): »Eine Warnung an die Blinden. Dr. Turnbull. Blausäure. Zurückzahlung des Honorars.«

Aber auch ein Turnbull fand gläubige Anhänger, welche über Erfolge berichteten. Herr Donald J. Maclean, M. D., Lic. R. C. S. Ed., aus Thurso, Caithness, theilte in der Lancet XLIII, S. 538, Jan. 1843, die folgenden Fälle mit: Das mit Hornhaut-Trübung in Folge von skrofulöser Entzündung behaftete Auge eines 11j. wurde täglich, 13 Tage lang, den »Dämpfen starker Blausäure« ausgesetzt; am 14. Tage war die Trübung geschwunden. Ein 26j. kam mit Staphylom auf dem einen und fast vollständiger Pupillen-Sperre auf dem andren Auge; nach 3monatlicher Behandlung war beides verringert. Bei einer Frau verschwand nach 5wöchentlicher Behandlung eine einseitige Kapsel-Trübung, die 3—4 Jahre bestanden hatte.

Heutzutage erübrigt sich jedes Urtheil über diese Arbeit; vor 71 Jahren hatte der Herausgeber der Lancet eine scheinbar sehr höfliche, in Wirklichkeit schneidende Kritik geübt, indem er auf der folgenden Seite jenen Artikel Warnung an die Blinden abdruckte.

Etwas zurückhaltender mit dem Lobe des Mittels ist Vose Solomon, § 689.

§ 633. The Royal London[2]) Ophthalmic Hospital, Moorfields[3]).

Mit der Begründung des ersten Augenkrankenhauses in England war der Grundstein zur Errichtung einer neuen englischen Schule der Augenheilkunde gelegt worden.

Mitten im Drang des Krieges mit Frankreich, am 1. Okt. 1804, machte der Wundarzt John Cunningham Saunders, der damals 31 Jahre zählte, den Vorschlag; und im März 1805 wurde das Londoner Krankenhaus zur Heilung von Augen- und Ohren-Leiden (The London Infirmary for curing

---

1) § 690, S. 385.

2) Einwohner-Zahl Londons 1600: 150,000; 1801: 959,000; 1821: 1,378,000; 1841: 1,948,000; 1861: 2,804,000; 1891: 4,232,000; 1913, County of L., 4,522,000, Polizei-Distrikt 7,251,000.

3) Hrn. R. A. Greeves bin ich für schriftliche Nachrichten und für Übersendung von Druckschriften über dieses Krankenhaus zu ganz besondrem Danke verpflichtet.

diseases of the Eye and Ear[1]) in Charterhouse-Square begründet und den Armen jedes Landes und jedes Bekenntnisses eröffnet.

Zwei Jahre später wurde die Anstalt auf die Behandlung von Augenkranken beschränkt.

Sie war im Anfang klein und beengt. Zunächst war ein Tag in der Woche für die Konsultationen und Operationen festgesetzt[2]. Bald wurden drei Tage in der Woche erforderlich[3]. Endlich war die tägliche Abfertigung kaum ausreichend, um den Bedürfnissen zu genügen.

Im Jahre 1821 betrug die Zahl der neuen Kranken etwa 5000, um 1848: 8000, um 1854: 11,000, um 1862: 12,000[4]. Heutzutage werden alljährlich 2000 klinische Kranke und 40,000 neue poliklinische versorgt.

Im Jahre 1821 wurde ein großer Neubau in Bloomfields Street, Moorfields, begonnen; 1836 erhielt die Anstalt den Namen Royal[5]) London Ophthalmic Hospital[6]), 1868 und 1875 Anbauten und 1890 Korporations-Rechte. Im Jahre 1899 wurde der zweite Neubau der Anstalt, in City Road, eröffnet, für 138 Betten; 1907 kamen zwei Anbauten hinzu.

Vier Aufgaben erwuchsen dieser, der ersten englischen Augen-Heilanstalt; sie ist ihnen gerecht geworden: 1. Sie sollte den armen Augenleidenden Hilfe spenden. 2. Um diesen Hauptzweck zu erfüllen, musste

---

1) So in Saunders' Buch, vom Jahre 1811. Anders, und wohl weniger zuverlässig, in dem gedruckten Bericht über dieses Augenkrankenhaus (One Hundred years, 1804—1904), der, als Werbeschrift, in ärztlicher Hinsicht leider etwas mager ausgefallen ist, so dass es nothwendig scheint, Reiseberichte von ausländischen Besuchern und gelegentliche Nachrichten in englischen Veröffentlichungen aus der ersten Hälfte des XIX. Jahrhunderts mit zu Hilfe zu nehmen, um ein richtiges Bild der Entwicklung dieser, der ersten und wichtigsten englischen Augen-Heilanstalt zu entwerfen.

Für die Gründungsgeschichte ist die Haupt-Quelle »A Treatise on some practical points relating to the Eye, by the late John C. Saunders, London 1811.« — Die unfreundliche Schilderung dieser Gründung, in Lancet XI, (S. 49 u. S. 114, 1827,) und der Angriff auf die Männer, welche »unsrem Freunde Saunders« bei der Gründung beigestanden, scheint mir belanglos zu sein.

2) § 625, 1 (1814); § 625, 3 (1817).

3) § 625, 4 (1821).

4) § 625, 4; Bowman's Vorlesungen; Med. Times, Jan. 1854; Lancet 1862, I, S. 439. — Aus Dr. Farre's Rede vom Jahre 1826 (Lancet X, 342,) erfahren wir, dass in den ersten 20 Jahren des Bestehens der Anstalt £ 21,828 für arme Augenkranke aufgewendet, 60000 Außen-Kranke behandelt, 525 Binnen-Kranke wegen Star und Pupillen-Sperre operirt worden, darunter 109 Blind-Geborene.

5) Royal, als Beiwort von englischen Hospitälern, ist ein Gnaden-Titel, der wohl andeutet, dass auch von der königlichen Familie Spenden dem ja stets durch freiwillige Beiträge unterhaltenen Krankenhaus zufließen; aber nicht, wie unser Königlich, eine Beziehung der Anstalt zum Staate, namentlich nicht zur Staats-Kasse einschließt. Das hat A. v. Troeltsch 1856 ausdrücklich hervorgehoben.

6) Gewöhnlich wird Moorfields hinzugefügt, auch jetzt noch, nachdem die Anstalt aus dieser Stadtgegend fort nach City Road verlegt worden. Ausgaben für 1912 £ 13,577.

sie Ärzte und Operateure für Augenleiden ausbilden. 3. Das reiche Kranken-Material sollte auch dem aufsteigenden Ärzte-Geschlecht zum Unterricht in der Augenheilkunde dienen. 4) Naturgemäß wurden aus den Lehrern in der Augenheilkunde auch Schriftsteller in dem Fach, welche ihre Beobachtungen und Forschungen der gesamten Ärztewelt mittheilten und namhafte Fortschritte in der Fachwissenschaft anbahnten.

Auch der Unterricht hat klein angefangen und allmählich sich entfaltet. Der Gründer und erste Leiter der Anstalt, John Cunningham Saunders, sonst ein trefflicher Lehrer, z. B. in der Anatomie, war in den wenigen Jahren (1805—1809), die ihm für die Leitung der Anstalt vom Schicksal vergönnt wurden, zu eifrig mit seiner eignen Ausbildung in dem Fach beschäftigt, um den Studenten das Ergebniss seiner Studien vorzulegen; er hat nur zwei junge Männer in die Augenheilkunde eingeführt, William Adams und John Stevenson, die zu seinen Freunden gehörten.

Sein Nachfolger Benjamin Travers, der von 1810 bis 1817 an der Anstalt wirkte, schreibt 1820 mit einiger Genugthuung: »Im Beginn des Jahres 1811 wurden die Studenten der Wundarzneikunst zuerst eingeladen, der Praxis des Krankenhauses beizuwohnen; diese Erlaubniss wurde mit Eifer ergriffen. Manche Hunderte haben seitdem derselben sich erfreut[1].« Die glänzenden Vorlesungen über Augenheilkunde, die W. Lawrence, F. Tyrrel, W. Bowman u. a. zu Moorfields gehalten, sind bereits im § 626 erwähnt worden.

Jetzt ist dies Krankenhaus mit seinem Ärzte-Stab eine der wichtigsten Anstalten Englands für den Unterricht in der Augenheilkunde.

Die wissenschaftlichen Leistungen, durch welche die Wundärzte von Moorfields unser Fach gefördert, sollen alsbald im einzelnen geschildert werden. Hier sei nur noch erwähnt, dass sie im Okt. 1857 eine eigne Zeitschrift der Augenheilkunde, die erste in England, begründet und bis zum heutigen Tag fortgeführt haben: Ophthalmic Hospital Reports and Journal of the Royal London Ophthalmic Hospital[2]. Der erste Herausgeber war J. F. Streatfield.

Diese Fach-Zeitschrift hat die weitere Entwicklung der Augenheilkunde in England mächtig gefördert.

Im April 1861 wurde der Rahmen der Zeitschrift, die damals immer noch die einzige, der Augenheilkunde gewidmete in England war, ganz

1) Lancet (XI, S. 114 fgd.) behauptet, dass der Unterricht erst 1814 begonnen habe.

2) Von mir citirt als O. H. R. — Andere Krankenhäuser waren mit Veröffentlichung ihrer Berichte schon voraufgegangen. Ich erwähne nur Guy's Hospital Reports und St. Barthol. Hosp. Rep., die in prachtvoller Ausstattung wichtigen Inhalt bergen; beide bringen übrigens auch gelegentlich Mittheilungen zur Augenheilkunde, z. B. von France und von Bader.

wesentlich erweitert, durch Hinzufügung einer Übersicht und einer Rundschau zu jeder Nummer; und dem entsprechend auch die Überschrift umgeändert in »Ophthalmic Hospital Reports, and Journal of Ophthalmic Medicine and Surgery«.

Der XIII. Band enthält ein sehr brauchbares Register über die ersten XII Bände von 1857—1889. Bis zum Band XIX, II, war das Journal Januar 1914 vorgedrungen. Es ist eine Fundgrube von Original-Arbeiten.

Auch eine eigne Arzneimittel-Sammlung hat die Anstalt herausgegeben; im Jahre 1879 verehrte mir mein Freund Dr. W. Brailey ein kleines Büchlein (16°, 48 S.): Pharmacopoeia of the Royal London Opthalmic Hospital. Sixth Edition London 1879[1]).

Liste[2]) der Ärzte (Physicians).

Name	Anstellung	Rücktritt
John Richard Farre, M.D.	1805	1857
Frederick J. Farre, M.D.	1843	1880
Robert Martin, M.D.	1856	1884
Sir Stephen Mackenzie, M.D.	1884	
James Taylor, M.D.	18?9	

Liste der Wundärzte (Surgeons).

Name	Anstellung	Rücktritt
J. Cunningham Saunders (Gründer)	1804	1810 (verstorben)
Benjamin Travers	1810	1817
Sir William Lawrence, Bart.	1814	18 6
Frederick Tyrrel	1817	1843 (verstorben)
John Scott	1826	1846
Gilbert Mackmurdo	1830	1856
John Dalrymple	1832	1849
James Dixon	1843	1868
George Critchett	1843	1877
Sir William Bowman, Bart., F.R.S.	1846	1876
Alfred Poland	1848	1861
H. H. Mackmurdo	1851	1852
John C. Wordsworth	1852	1883
J. F. Streatfield	1856	1886 (verstorben)

1) Ich habe dies Beispiel, für meine Bedürfnisse abgeändert, mit Vortheil in meiner Praxis nachgeahmt. — Die Pharmakopöe der Glasgower Augen-Heilanstalt hat Dr. A. Maitland Ramsay 1907 in s. Werk über Augenverletzungen (Eye injuries) veröffentlicht.

2) Obwohl unsre Aufgabe sich auf die Zeit 1800—1850 beschränkt, haben wir doch bei jeder Augen-Heilanstalt, der Übersichtlichkeit und Vollständigkeit halber, diese Listen bis auf den heutigen Tag fortgeführt.

J. W. Hulke	1858	1890	
George Lawson	1862	1891	
Jonathan Hutchinson, F.R.S.	1862	1878	(starb 1913)
John Couper	1866	1895	
J. Soelberg Wells	1867	1879	(verstorben)
Waren Tay	1877	1904	
James E. Adams	1877	1884	
John Tweedy	1878	1900	
Robert Lyell	1880	1882	(verstorben)
Edward Nettleship	1882	1898	zurückgetreten (1913 verstorben)
R. Marcus Gunn	1883	1909	(verstorben)
W. Lang	1884	1912	zurückgetreten
A. Quarry Silcock	1886	1904	(verstorben)
J. B. Lawford	1890		
A. Stanford Morton	1891	1909	(zurückgetreten)
E. Treacher Collins	1895		
W. T. Holmes Spicer	1898		
Percy Flemming	1900		
J. Herbert Fisher	1900		
Arnold Lawson	1900		
C. Devereux Marshall	1900		
W. T. Lister	1904	1905	(zurückgetreten)
J. Herbert Parsons	1905		
Claud Worth	1905		
W. Ilbert Hancock	1909	1910	(verstorben)
George Coats	1909		
Malcolm L. Hepburn	1910		
A. Cyril Hudson	1913		

Zu dieser Liste, welche so viele ruhmreiche Namen einschließt, möchte ich einige Bemerkungen machen.

Zuerst ist im Jahre 1814, neben Benjamin Travers, noch William Lawrence als zweiter Wundarzt hinzugewählt worden. Später wurden noch mehr Wundärzte gleichzeitig angestellt. Dies hatte die vortheilhafte Folge, dass schwierige Fälle von mehreren Sachverständigen gemeinsam untersucht werden konnten, ehe eine bestimmte Ansicht ausgesprochen, namentlich ehe eine Operation unternommen wurde: das finden wir in vielen der veröffentlichten Krankengeschichten.

Das kollegiale Zusammenwirken gestattete auch eine eigenthümliche, ganz objektive Bericht-Erstattung: z. B. hat im Jahre 1881 der Hausarzt von Moorfields über elf Fälle sympathischer Entzündung nach Star-Operation berichtet, ohne die Namen der Operateure überhaupt zu nennen. (O. H. R. X, S. 325—335.)

Im Jahre 1855 hat A. v. Troeltsch (§ 625, 9, London besucht, das damals 58 Krankenhäuser besaß; in den 12 großen, allgemeinen Spitälern fand sich oft eine bedeutende Zahl Augenkranker, entweder unter den chirurgischen Kranken, oder in besonderen Räumen, häufig einem besonderen Arzt anvertraut; außerdem waren fünf Spitäler allein für Augenkranke bestimmt.

»Die erste Augen-Heilanstalt Londons, sowohl, was Reichhaltigkeit des Materials, als auch was wissenschaftliche Bedeutung der daselbst wirkenden Ärzte betrifft, ist Royal London Ophthalmic Hospital, Moorfields ... Dreißig Betten; A. Kr. 10,595, B. Kr. 344 im Jahre 1852[1]). Die Chirurgen, Mackmurdo, Dixon, Critchett, Bowman und Poland, vertheilen die Geschäfte so unter sich, dass an jedem Tag von 9 Uhr ab Einer oder Zwei von ihnen die Ambulanz besorgen, und am Freitag um 10 Uhr Sämtliche die ihnen zufallenden Operationen nach der Reihe verrichten.

Wie in ganz Groß-Britannien, wird auch hier innerliche Behandlung meist mit der örtlichen verbunden. Unter den 171 im Jahre 1852 verzeichneten Star-Operationen befinden sich 75 Ausziehungen, 2 Niederlegungen, 78 Discissionen; dazu kommen noch 16 Operationen des angeborenen Stars, — wohl Discissionen. Von den 75 Ausziehungen waren 7 unglücklich (unsuccessfull). Der obere Lappenschnitt wird ausgeführt. Die Kranken liegen auf einem Sofa mit leicht erhöhtem Kopf, der Arzt steht hinter demselben. Zieht er es vor, auch am linken Auge mit der rechten Hand zu operiren, so setzt er sich auf's Sopha zur Seite des Kranken. Häufig wird der Snowden'sche Lidhalter (wire speculum) angewendet.«

Nur in Moorfields fand v. Tr. den Augenspiegel schon wirklich eingeführt. Sonst hörte er öfters das Urtheil, der Augenspiegel nütze nur dazu, die Unheilbarkeit vieler Amaurosen nachzuweisen; ja, das koncentrirte Licht bringe häufig dem kranken Auge Nachtheil![2])

Zusatz 1. Reisende geben manchmal irrthümliche oder übertriebene Urtheile ab. Aber bezüglich der langsamen Einbürgerung des Augenspiegels in England hat Troeltsch vollkommen richtig geurtheilt. Man vergleiche die Angaben von Mackenzie 1854, Wharton Jones 1855 und Dixon 1855 und die weit herbere Kritik, welche die Herausgeber der Ophthalmic Review (I, S. 90, 1865) an ihren Landsleuten geübt haben.

Zusatz 2. A. v. Troeltsch bemerkt, dass die Discission derzeit in England häufiger geübt werde, als in Deutschland. Zur Bestätigung dient ein Ausspruch von Hulke (Transact. O. S. XI, S. 17, 1890). »Discission fand in den ersten Jahren von W. Bowman's Thätigkeit am Augenkrankenhaus zu Moorfields eine viel weitere Anwendung, als heutzutage. Sie wurde auch auf

1) A. Kr. = Außen-Kranke (out-patients); B. K. = Binnen-Kranke (in-patients).

2) Übrigens gab es damals solche Käuze auch noch in Deutschland! Aber sie waren sehr selten und sehr alt.

harte Stare angewendet. 1847 hat Bowman sie drei Mal verrichtet, bei 30 j., 64 j., 65 j. In einem Falle musste die Nadel sieben Mal angewendet werden, bevor eine klare Pupille bewirkt wurde, ‚mit ausgezeichnetem Sehvermögen ...‘ Aber die durchschnittlichen Erfolge dieser Operationen waren doch nicht ermuthigend.«

An andrer Stelle (Tr. O. S. VII, 25) belehrt uns J. W. Hulke, dass um 1850 auch in der Westminster-Augenheilanstalt die Discission an Erwachsenen bis gegen das mittlere Lebensalter hin geübt wurde, durch Guthrie und seine Mitarbeiter, dass aber die Ergebnisse auch dort sehr mittelmäßig gewesen.

Im Jahre 1877, in der glänzenden Zeit von Bowman, Critchett, Hutchinson, habe ich selber, auf meiner ersten Studien-Reise nach England, die Anstalt in Moorfields besucht und darüber ausführlich berichtet[1]) und möchte hier einen Auszug des Berichtes, der die hauptsächlichen Sätze anführt, einfügen:

»Das schmucklose Haus trägt, wie fast alle Hospitäler Londons, die bescheidene Inschrift: ‚Unterhalten durch freiwillige Beiträge‘. Die philanthropische Gesellschaft, welche unter Protection der Königin die Anstalt verwaltet, besitzt außer dem Hause ein Vermögen von ungefähr 25,000 £ und somit ein sicheres Jahreseinkommen von 1200 £; die jährlichen Ausgaben betragen aber 4500 £ (d. h. 90,000 Mk.) und müssen hauptsächlich durch freiwillige Beiträge, welche reichlich zufließen, gedeckt werden.

Präsident der Gesellschaft ist nach dem letzten Bericht (für das Jahr 1875) Sir John Lubbock, Vicepräsidenten die Bischöfe von London und von Chichester, der Lordmayor von London, der Earl of Leven and Melville, Joseph G. Barclay, Sir Moses Montefiore u. a. Konsultirender Arzt ist Farre, konsultirender Chirurg Dixon. Die eigentlichen Chirurgen der Anstalt sind lauter berühmte Namen: Critchett, Bowman, Wordsworth, Streatfield, Hulke, Lawson, Hutchinson, Cooper, Soelberg-Wells. Dazu kommen zwei Hausärzte (Dr. Gunn und Pye-Smith) und ein Curator (Dr. Brailey) für die anatomische Sammlung und die Bibliothek, ferner die Assistenten der Chirurgen, selber sehr vorzügliche Ärzte, von denen Einige in andren Augenkliniken eine selbstständige Thätigkeit entfalten. (Dr. Tay, Nettleship, Critchett jr. u. A.)

Im Jahre 1875 wurden von den neun Chirurgen und ihren Assistenten in Moorfields 20,677 Patienten behandelt, 1332 in der stationären Klinik, 19,345 ambulatorisch, und 2123 Operationen verrichtet. Die Gesammtzahl der Abfertigungen ambulatorischer Patienten betrug 96,725. Da jeder Chirurg zwei Mal wöchentlich in den Vormittagsstunden von 9—11 oder 12 Uhr abfertigt, so kommen durchschnittlich auf Jeden jedesmal über 100 Patienten. Da nun an jedem Wochentag mindestens zwei, an manchen Tagen drei bis fünf Chirurgen gleichzeitig, und dazu noch einige Assistenten in demselben großen Saale abfertigen; so kann man sich schwerlich ein Bild von dem Gewühl der Hilfesuchenden machen, wenn man es nicht selber beobachtet hat.

Alle Patienten der Poliklinik erhalten freie Behandlung und Arznei, sowie Brillen zum Selbstkostenpreis. Obwohl auf den Recept-Formularen der Anstalt verzeichnet steht, dass dieselbe nur für wirklich Arme (really indigent patients)

---

1) Die Londoner Augenkliniken, Deutsche Zeitschr. f. prakt. Medizin 1877. (21 S.) Ich war damals 34 Jahre alt, seit 7 Jahren Privat-Docent.

gegründet ist, so sieht man doch auch hier zahlreiche Mitglieder der Mittelklassen von der unentgeltlichen Behandlung Nutzen ziehen; keineswegs wird aber der Missbrauch so weit getrieben, wie bei uns in den Berliner Polikliniken.

Die klinischen Patienten (in 100 Betten) werden ganz unentgeltlich verpflegt; die Aufnahme erfolgt immer sofort und ohne Weiterungen, wenn der Fall es erfordert, und Platz vorhanden.

Moorfields' Chirurgen gehören zu den geschicktesten, erfahrensten und berühmtesten der Welt. Alle Fortschritte der neueren Augenheilkunde, von denen so manche aus Moorfields selber hervorgegangen, sind dort bekannt und in Anwendung gezogen. Kein Wunder, dass die Zahl der Hilfesuchenden in stetem Zunehmen begriffen ist.

Die erste Thatsache, welche sich mir bei dem regelmäßigen Besuch von Moorfields' Poliklinik aufdrängte, war die, dass die Formen der Augenkrankheiten in den verschiedenen Kultur-Ländern Europas nicht so erhebliche Verschiedenheiten darbieten.

Den wichtigsten Theil der Thätigkeit zu Moorfields machen die Operationen aus. Fast alle Ophthalmologen daselbst (und auch in andren Augenkliniken Londons) betreiben Chirurgie oder haben dieselbe Jahrzehnte lang betrieben. Es hat dies unbestreitbare Vortheile; es gibt einen weiten Blick auf Basis allgemein medicinischer und chirurgischer Erfahrung: es hat auch seine Nachtheile, insofern Einigen zum genaueren Studium und zur selbstständigen Fortbildung der Ophthalmophysik wenig Zeit verbleibt.

Somit besteht ein Gegensatz gegenüber den Einrichtungen von Deutschland, Österreich, Italien und Russland, wo fast ausnahmslos an allen Universitäten ordentliche Professuren und eigene Kliniken für Augenheilkunde bestehen.

Die operative Technik ist in Moorfields zu einem hohen Grade der Vollendung ausgebildet. Das operative Material ist sehr reichlich, (1673 größere, 550 kleinere Operationen im Jahre 1875); jeder der 9 Chirurgen operirt durchschnittlich etwa so viel, wie bei uns der Leiter einer mittelgroßen Augenklinik. Ich konnte fast an jedem Tag 6—12 Operationen beiwohnen. Zu allen Operationen wird regelmäßig die Narcose angewendet. Äther ist das Narcoticum, welches in CLOVER's Inhalations-Apparate gereicht wird.

Was nun die Operationen selber betrifft, so drängt sich naturgemäß wegen ihrer Wichtigkeit die Extraction des Alter-Stares in den Vordergrund.

Im Allgemeinen wird v. GRAEFE's Verfahren geübt (168 auf 216 Fälle im Jahre 1875), so wie es heutzutage in den Händen der meisten Operateure sich gestaltet hat: ein flacher Lappenschnitt, der etwa das obere Drittel der Hornhaut-Peripherie von der Lederhaut abtrennt, Iridektomie, Cystitomie, Entbindung der Linse ohne Zug-Werkzeuge.

Eine Eigenthümlichkeit von Moorfields ist die, dass die Nachbehandlung aller Fälle von dem Hausarzt geübt wird, da der Chirurg nur zwei Mal in der Woche zugegen ist.

Die Nachbehandlung ist etwas freier, als bei uns.

Nirgends in der Welt werden die Resultate mit größerer Offenherzigkeit besprochen und vorgewiesen.

Aus dem Gesagten ist leicht ersichtlich, was die Anstalt von Moorfields den Augenleidenden von London und England überhaupt zu bieten im Stande ist.

Auch für Studirende und Ärzte ist sie von hervorragender Bedeutung, obwohl sie eigentliche Unterrichtszwecke nicht verfolgt. Vorlesungen (namentlich

über Ophthalmoskopie von Herrn COUPER) werden wohl angekündigt, aber nicht in jedem Semester gehalten. Das vortreffliche Museum steht Jedermann offen.«

Natürlich habe ich auf meinem späteren Reisen (1894, 1904 und 1913) auch die dritte und letzte Anlage, in City Road, besucht, die einen vortrefflichen Eindruck macht.

Die gedruckte Ankündigung (Prospectus) über Praxis und Lehre für 1913/1914 enthält das Folgende:

Universität von London.
Royal London Ophthalmic Hospital
Moorfields Augen-Heilanstalt,
City Road, e.c. . . .

Consult. Wundärzte: Sir JONATHAN HUTCHINSON, F.R.S., LL.D.[1]), JOHN COUPER, E. NETTLESHIP, F.R.S.[1]), Sir JOHN TWEEDY, WAREN TAY, A. STANFORD MORTON, WILLIAM LANG.

Consulent für Röntgen-Abtheilung: Sir JAMES MACKENZIE DAVIDSON.

Arzt: JAMES TAYLOR, M D.

Wundärzte: J. B LAWFORD, E. TREACHER COLLINS, W. T. HOLMES SPICER, PERCY FLEMMING, J. HERBERT FISHER, ARNOLD LAWSON, C. DEVEREUX MARSHALL, J. HERBERT PARSONS, CLAUD WORTH.

Assistenz-Wundärzte: GEORGE COATS, MALCOLM L. HEPBURN, A. C. HUDSON.

Zahnarzt: ARTHUR E. RELPH.

Abth. für Röntgen-Strahlen und Elektrotherapie: R. HIGHAM COOPER.

Curator und Bibliothekar: R. A. GREEVES.

Bakteriolog: S. H. BROWNING.

3 Hausärzte, 3 Assistenten.

Die Studenten können den klinischen Demonstrationen beiwohnen. (Honorar für 1 Monat £ 1, 1s.; für 6 Monate, £ 3, 3s.) Außerdem wurden die folgenden systematischen Vorlesungen und Übungen angekündigt:

Untersuchung des Auges	£ 1. 1s.
Augenspiegel-Kurs	£ 3. 3s.
Refraktions-Fehler	£ 1. 1s.
Äußere Augenkrankheiten	£ 2. 2s.
Chirurg. Anatomie d. Auges	£ 1. 1s.
Bewegungsstörungen	£ 1. 1s.
Pathologie des Auges	£ 1. 1s.
Praktische Pathologie (Arbeit im Laboratorium für einen Monat)	£ 1. 1s.
Bakteriologie	£ 1. 1s.
Augen-Operationskurs	£ 3. 3s.
Röntgen-Werk	£ 2. 2s.

Für £ 10. 10s. erhält der Student eine Dauerkarte für alle Demonstrationen und Vorlesungen, mit Ausnahme der 4 letztgenannten.

Wie man sieht, wird vollständiger und systematischer Unterricht ertheilt.

Zeugnisse werden verliehen, an Studenten, dass sie 3 Monate lang die Augen-Heilanstalt besucht; an Assistenten, die mindestens 6 Monate gedient und eine klinische Prüfung in den Augenkrankheiten bestanden haben.

---

1) Inzwischen verstorben. H.

Aus den mir übermittelten schriftlichen Nachrichten über Moorfields ersehe ich, dass 24 klinische Haupt-Assistenten und 18 klinische Assistenten vorhanden sind. Es giebt 138 Betten, besondere Säle für Star-Operirte, ferner für ansteckende Fälle, endlich für Kinder.

Ein besonderer Saal, in Verbindung mit der Poliklinik, ist für die kleineren Operationen an den ambulanten Kranken bestimmt. Ein besonderer Raum besteht für die Körnerkranken. Die Kinder mit Augen-Eiterung der Neugeborenen werden von dem dritten Hausarzt täglich behandelt.

Die Poliklinik besteht aus einer großen Halle, die durch eine Glaswand in zwei Räume getheilt ist. Der eine enthält die vier Tische der Wundärzte. (Vier sind täglich in Dienst.) Die andre zerfällt durch Bank-Reihen in vier Unterabtheilungen, deren jede die nöthige Länge für Seh-Prüfungen besitzt. Dazu kommt ein großes, getheiltes Dunkelzimmer, ein Perimeter-Raum, ein Raum zur Urin-Untersuchung. Ein Arbeitsraum für Bakteriologie ist vorhanden, einer für anatomische Untersuchung, einer für Röntgen-Aufnahme.

Ein besonderer Dienst für Schul-Untersuchungen ist eingerichtet. —

Nachdem wir uns ein Bild von der Gründung, dem Wachstum und den heutigen Zuständen des Augenkrankenhauses (von Moorfields) verschafft, gehen wir dazu über, die einzelnen Männer zu betrachten, die in dieser Anstalt groß geworden und wiederum zur Größe der Anstalt beigetragen haben.

§ 634. John Cunningham Saunders (1773—1810).

A treatise on some practical points relating to the eye, by the late John Cunningham Saunders, Demonstrator of anatomy at Saint Thomas's Hospital, Founder and Surgeon of the London Infirmary for curing diseases of the Eye. To which is added a short account of the author's life, and his method of curing the congenital cataract, by his friend and colleague J. B. Farre, M.D. The whole illustrated by coloured engravings. London 1811. (216 S.)[1] (Nur die ersten drei Kapitel hat der Herausgeber ganz druckfertig vorgefunden.) Eine zweite, vermehrte Ausgabe ist zu London 1816 erschienen.

I. Sein Leben.

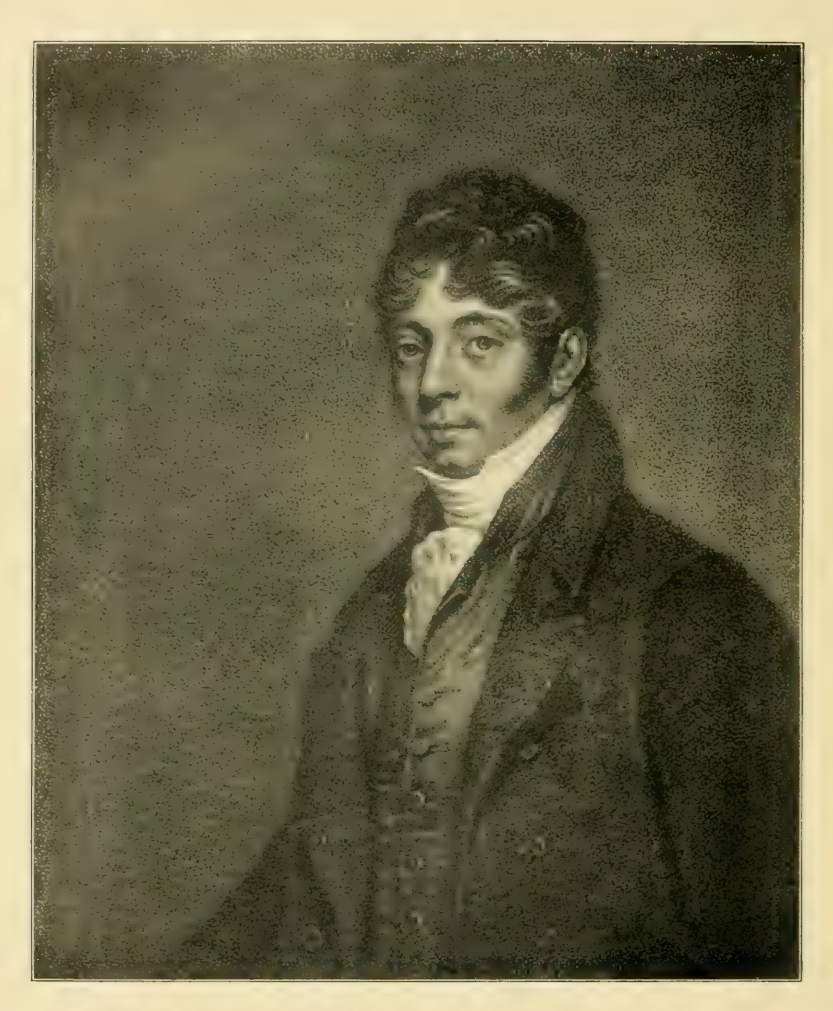
John Cunningham Saunders ist am 10. Okt. 1773 zu Lovinstone, in der Grafschaft Devon, geboren und erhielt eine klassische Erziehung; dann wurde er Lehrling bei dem Wundarzt John Hill zu Barnstaple, der übrigens auch die Augenkrankheiten eifrigst und erfolgreich behandelte, und vollendete seine Studien zu London in St. Thomas' und Guy's Hospital.

In der Anatomie machte er solche Fortschritte, dass nach 2 Jahren ihm das Amt eines Demonstrators in St. Thomas übertragen wurde, das er auch, mit kurzer Unterbrechung, bis gegen sein Lebens-Ende beibehalten. Unter Astley Cooper, als dessen Assistent (dresser), vollendete er seine chirurgische Erziehung.

Im Jahre 1803 ließ er sich als Wundarzt in London nieder, vermählte sich bald darauf und gründete, unter dem Beifall der Ärzte und Wundärzte

1) In der Königl. Bibl. zu Berlin, Km 840, No. 5540. Zu London in der Bibl. d. Ophth. G., der von Moorfields O. H. und a. a. O.





JOHN CUNNINGHAM SAUNDERS.

Engraved by Anth. Cardon, after a Picture by A. W. Devis,
in the
London Infirmary for Curing Diseases of the Eye.

Published by Longman & Co. March 1811.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig und Berlin.

von St. Thomas' und Guy's Hospital, im März 1805[1] das erste Londoner Augenkrankenhaus. (The London Infirmary for curing diseases of the Eye and Ear.)

Saunders wirkte daselbst als Wundarzt und unterrichtete sowohl Adams als auch Stevenson in der Augenheilkunde. Nachdem er 1806 eine Abhandlung über die Anatomie und die Erkrankungen des Ohres veröffentlicht, begann er im Anfang des Jahres 1809 die Ausarbeitung eines Lehrbuches der wichtigeren Augenkrankheiten und setzte dieselbe fort, trotz heftiger Anfälle von Kopfschmerz und Erbrechen. Im Nov. 1809 gab er seine letzte Demonstration, konnte sie aber nicht mehr vollenden. Am 9. Febr. 1810 starb er apoplektisch. Astley Cooper fand bei der Leichen-Eröffnung einen Blut-Klumpen in jedem Seiten-Ventrikel.

J. C. Saunders war von mittlerer Größe, gut gebaut und von einnehmendem Gesichtsausdruck[2]. Sein Geist war lebhaft, aber seine ursprüngliche Neigung zog ihn nicht zur Ausübung der Heilkunde. Warm von Gemüth, kühn von Natur, und voll Begeisterung für alles, was echt Britisch ist, hatte er eigentlich den Wunsch, im Dienst seines Vaterlands sich auszuzeichnen. Aber, obwohl er nicht durch eigne Wahl zur Ausübung der Wundarzneikunst geführt worden, so hat er doch von dem Augenblick an, wo er sich derselben verpflichtet, diejenige Richtung des Studiums verfolgt, die ihn am sichersten zur Auszeichnung im Fach geleitet.

In seiner Privat-Praxis war er vornehm und freimüthig, in seiner öffentlichen wirkte er als Wohlthäter und verschmähte jede Vergütigung[3]. Der höchste Zoll der Achtung wurde ihm zu Theil.

Die erste zeitgenössische Kritik über Saunders und sein Werk finde ich in The Med. and Phys. J. (London, 1812, Jan. to June, S. 238 fgd., XXVII): »Wenige Bücher zur Heilkunde haben größere Erwartung erregt als dieses . . ., wegen der großen Verdienste des Mannes, der das Vertrauen der Armen und die Billigung der Reichen erworben. Manche, die seine Operationen beobachtet und durch Nachahmung derselben Ruf in der Provinz erworben, behaupten jetzt, dass sie dies und das schon vor dem Erscheinen des Buches gemacht. Aber der einzige Beweis ist die Veröffentlichung[4]. Die Berechtigung von Saunders' Ansprüchen wird alle Verunglimpfungen überdauern.«

---

1) Am 1. Okt. 1804 hatte er den Vorschlag (Proposal) veröffentlicht.

2) Das treffliche Bild, welches eine Zierde meines Buches darstellt, entstammt dem von Dr. Farre 1811 herausgegebenen Werke.

3) Vgl. § 631. — Ich finde in seinen Krankengeschichten, dass er Kranke mit Entzündung des Auges nach Star-Operation auch Nachts untersucht und behandelt, und in derselben Nacht mehrmals, trotz seines schwachen Körpers. — Solche Nacht-Visiten erscheinen selten in den englischen Krankengeschichten. Ich finde sie auch noch bei Tyrrel I, S. 70.

4) The only evidence is the written record of fact. Vgl. § 494. Bonnet erklärt 1841: l'histoire ne tient compte que des faits publiés. Nach diesem Grundsatz habe ich mich immer gerichtet.

Die zweite zeitgenössische Kritik von Saunders' Werk lesen wir im Ed J. vom J. 1813 (IX, S. 84—93): »Das Buch enthält bemerkenswerthe Belehrung über einige Krankheiten der Augen, hergeleitet von originaler und ausgedehnter Beobachtung, wie solche vor ihm nur wenigen geboten war, . . . und einige praktische Winke für eine wichtige Operation, die der höchsten Beachtung werth sind . . .

Das Verdienst seiner Operation besteht in der goldnen Regel, nicht zu viel zu thun Der Hornhaut-Stich und die Belladonna-Wirkung waren schon vorher bekannt gewesen . . .«

Dasselbe Ed. J. erklärt 1821 (XVII, S. 613): »Diesem hervorragenden und so innig betrauerten Manne ist die Britische Augenheilkunde auf das tiefste verpflichtet, und sein Andenken muss stets hoch gehalten werden, von Allen, welche die Vereinigung von Geschicklichkeit und Fähigkeit, die in ihm so glücklich verschmolzen waren, zu schätzen verstehen.«

Ebenso anerkennend äußert sich auch B. Travers, 1820 (S. XIII): »Der echte Nachweis einer starken und ursprünglichen Begabung für Beobachtung lässt uns die vorzeitige Beendigung seiner Arbeiten als ein nationales Unglück beklagen.«

Und Middlemore erklärt 1835 (S. 17): »Obwohl er nur wenige Krankheiten in Betracht gezogen, so herrscht doch bei ihm Durchsichtigkeit der Anordnung, Sorgfalt in der Beschreibung, Genauigkeit in der Diagnose und in der Behandlung, die ihn weit über alle andren Schriftsteller in unsrem Vaterland hinausheben.«

Die Dankbarkeit gegen Saunders ist noch 1840 ganz lebendig. Tyrrel schreibt in diesem Jahre (1, S. XXI): »Saunders hat hohe Ansprüche auf unsre Dankbarkeit und Bewunderung, da er die Augenheilkunde aus dem öden Grund des Empirismus in den fruchtbaren Boden der Wissenschaft verpflanzte und für seine so kurze Lebenszeit so erfolgreich gepflegt hat.«

Im Ausland hat Saunders nicht solchen Ruhm gewonnen. Im Jahre 1855 urtheilt der Deutsche A. v. Tröltsch, dass Saunders, wenigstens bei uns, mehr durch seine Arbeit in der Ohren-, als in der Augenheilkunde bekannt geworden. Ich hoffe, dass man von jetzt ab richtiger urtheilen wird.

Gewiss, die Engländer jener Zeit waren hoch erfreut, wenigstens den Ansatz zu einem eigenartigen und dabei nationalen Lehrbuch der Augenheilkunde zu besitzen.

Saunders' bleibendes Verdienst besteht darin, die Star-Operation dem kindlichen Alter angepasst, für die Operation des angeborenen Stars richtige Grundsätze aufgestellt zu haben.

Er theilt aber diesen Ruhm mit Gibson und hatte einen Vorgänger, dem in den damaligen Erörterungen nicht das Recht geworden, das ihm gebührt und das ich ihm (§ 398) gegeben, — James Ware in London, der 1805 erklärt hat: »1. Man soll die Operation des angeborenen Stares nicht bis zum 14. Jahre aufschieben. 2. Man soll mit der Nadel eine weite Öffnung in der Vorderkapsel anlegen, um den immer weichen Star der Kinder zur Auflösung zu bringen.«

Die Behauptung von A. Hirsch (1877, S. 393), dass Saunders die Reform nach deutschem Muster durchzuführen bemüht war, habe ich schon (§ 624) widerlegt.

Ein Punkt verlangt noch eine Erörterung, Saunders' Geheimhaltung seiner Operation.

Als ich davon zuerst bei W. Adams las, der selber von seinen zeitgenössischen Landsleuten wegen seiner elenden Geheimniss-Krämerei getadelt wurde, wollte

ich es zunächst nicht glauben; aber die weiteren Studien lieferten mir doch volle Bestätigung. Was war sein Beweggrund?

Der wohlwollende Kritiker von SAUNDERS (Ed. J. IX, S. 92, 1813) giebt die folgende Antwort: »SAUNDERS war beschäftigt mit der Erforschung des angeborenen Stars. In jedem Monat fand er neue Thatsachen. Seine Untersuchungen waren noch nicht fertig. Doch hatte er zwei Schüler in den Anfangsgründen seiner Operation zu unterrichten, die eingestandenermaßen noch nicht fertig ausgebildet war. Seine schlechte Gesundheit und seine Beschäftigung hinderten ihn, mehr zu thun, als den Leitern der Anstalt zu versichern, dass er so glücklich gewesen, eine Methode zur Heilung des angeborenen Stars zu entdecken . . . Wir sind überzeugt, dass, wenn beide (S. und GIBSON) lange genug gelebt, um die Früchte ihres Ruhms zu ernten, jeder den andren laut gepriesen hätte[1].«

W. ADAMS hat Febr. 1813 (Med. and Phys. J., S. 89—91) ausführlich das Stillschweigen von SAUNDERS, der noch nicht zum Abschluss seiner Erfahrungen gelangt sei, zu vertheidigen unternommen, — allerdings hauptsächlich zu dem Zweck, sein eignes Licht heller erstrahlen zu lassen.

Aber wir finden daselbst SAUNDERS' eigne Worte, aus dem 4. Bericht der Augen-Heilanstalt, März 1809: »Das Verfahren der Star-Operation bei Kindern nebst andren Beobachtungen am Auge, welche ich sobald als thunlich veröffentlichen werde, ist schon einem Individuum mitgetheilt . . . Hr. ADAMS hat sich inzwischen in Exeter niedergelassen . . . Das, was im Geist privater Freundschaft so freiwillig geschenkt worden, ward dem Publikum so lange vorenthalten, in der Hoffnung, es noch würdiger des Beifalls zu gestalten, und nicht aus einem feilen Beweggrund, wie Einige böswillig erklärt haben, noch aus der Neigung, mit dem Besitz eines Geheimnisses zu prahlen.«

Siebzehn Jahre nach SAUNDERS' Tode hat THO. WAKLEY, der Herausgeber der Lancet, (XI, S. 149 fgd.) in einem gegen die Augen-Heilanstalt gerichteten Aufsatz[2]) den folgenden »Privat-Brief von SAUNDERS« veröffentlicht:

»London, 2. Jan. 1809.

You distress me much by asking for my mode of operating on children born blind with cataract and I hope, when I decline it, you will consider me as acting contrary to my natural temper and disposition. You must be acquainted with my situation here, with two opponents engrossing the public attention. From the free communication between medical men, if I had made many acquainted with it, my opponents would have known it before now, and been acting upon it, so that I should have lost the credit which I have now gained over them, by doing what they decline . . .

J. SAUNDERS.«

Dieser Brief scheint mir nicht echt, sondern das Erzeugniss des beißenden Spottes von Hrn. WAKLEY zu sein. (Hat derselbe doch, in jenen Jahren, um die Gegner seiner Reform-Bestrebungen blos zu stellen oder lächerlich zu machen, zahlreiche »aufgefangene Briefe« (intercepted letters) gedruckt, die augenscheinlich von ihm und seinen Freunden verfasst und den berühmten Epistolae obscurorum virorum aus dem Anfang des 16. Jahrhunderts vergleichbar sind!)

1) § 676, S. 317.

2) Der Vorstand des Krankenhauses hat kurz erwidert und den Inhalt jenes Aufsatzes als »false statements and offensive reflections« bezeichnet.

Ich selber glaube, dass die Geheimhaltung erklärlich, vielleicht entschuldbar, aber jedenfalls nicht nachahmungswerth gewesen.

Tadelnswerth war das Komitee des Augenkrankenhauses, das sofort im Bericht für 1808 gedruckt hat, »SAUNDERS gebührt der Ruhm, die Schwierigkeit des angeborenen Stares siegreich überwunden zu haben«, — und diesen Bericht allenthalben, auch außerhalb Londons, zur Vertheilung brachte, während doch S. selber damals erklärte, dass er sich die Veröffentlichung seines Verfahrens für eine andre Gelegenheit vorbehalte.

II. SAUNDERS' Werk.

1. Kap. Von der Bindehaut-Entzündung bei neugeborenen Kindern.

S. beschreibt die Eiterung, die Schwellung der Bindehaut, die Abstoßung der Hornhaut in schlimmen Fällen und hält die Krankheit für eine erysipelatöse Entzündung der Bindehaut.

Er empfiehlt Blutegel, bis Blässe der Haut eintritt. In 24 Stunden ist die Gefahr veringert, bald die Kraft der Krankheit gebrochen: dann wird bei Anwendung milder Adstringentien die Absonderung allmählich in 2—3 Wochen aufhören.

Wenn der umschriebene Schorf von dem lebenden Hornhautgewebe sich trennen will, sind milde Adstringentien das beste (Zinksulfat 0,03:30,0: Alaun 0,1 bis 0,3:30,0). Mit PELLIER's Lidheber, und meist ohne Instrument, kann man die ganze Hornhaut genau untersuchen.

Kap. 2. Von der Entzündung der Regenbogenhaut und der Wirkung des Tollkirschen-Auszugs, um der von jener verursachten Versperrung des Sehlochs vorzubeugen[1]).

S. beschreibt die Entzündung der Iris genau und klar. Er empfiehlt erstlich Blut-Entziehung, — durch Aderlass, Trennung der Schläfen-Schlagader, Blutegel. Dazu kommt Aufenthalt im Dunklen und die örtliche Anwendung des Tollkirschen-Auszugs. (Die Wirkung ist so stark, dass bei stärkster Erweiterung des Sehlochs durch Stockblindheit nach der Einträufelung das Sehloch doch noch weiter wurde.) Wenn bei dieser Behandlung der Regenbogenhaut-Entzündung die Öffnung von genügender Größe bleibt, und die Kapsel nicht zu trübe geworden, so wird der Kranke sich einer brauchbaren Sehkraft erfreuen.

Entzündung der Regenbogenhaut kommt oft vor, ohne oberflächliche Ophthalmie: nur ist mit ihr mehr oder minder Entzündung der Bindehaut verbunden. Aber manchmal entspringt sie der Syphilis; dann muss Quecksilber kräftig angewendet werden.

---

1) Dies Kapitel war schon am 16. Juni 1806 fertiggestellt. Vgl. übrigens § 482.

Kap. 3. Heilung der Einwärtswendung des Oberlids durch Ausschneidung des Knorpels.

Zur Operation legt S. eine entsprechend gekrümmte Platte[1]) von Horn oder Silber unter das Oberlid, und macht den Einschnitt durch Haut und Muskeln hinter den Wurzeln der Wimpern.

Die Ausschneidung des Lidknorpels, namentlich bei Pannus nebst Einstülpung, ist in unsren Tagen wieder von Prof. KUHNT neu belebt worden. (Klin. Jahrbücher 1897, VI, S. 145 fgd., S. 143.) Vgl. auch v. BLASKOVICZ, Zeitschr. f. Augenh. 1906, XV, 391. POLLNOW, HEISRATH's Tarsal-Excision u. KUHNT's Knorpel-Ausschälung in der Granulose-Behandl., Leipzig 1907. — KUTZENEFF, Knorpel-Exstirpation beim trachomatösen Entropium nach dem Verfahren von KUHNT-STRAUB und dem des Vfs. (Russisch, Wjestn. Opht. 1914, Febr.) — HIMLY gedenkt (I, 138) des Verfahrens von SAUNDERS, was Prof. KUHNT (S. 152) anführt.

Kap. 6. Vom angeborenen Star[2]).

Vor S. scheint Niemand diesem Gebiet eine besondere Aufmerksamkeit gewidmet zu haben. Die kühneren Operateure fanden, dass die für den Star der Erwachsenen erprobten Verfahren auf ganz kleine Kinder[3]) nicht anwendbar seien, und verschoben die Operation zum mindesten bis zum 8. Lebensjahr. Aber dann ist, durch die natürliche Auflösung, der Linsen-Star umgewandelt in einen weißen, trüben, elastischen Kapsel-Star, den auszuziehen oder niederzudrücken ein vergebliches Bemühen darstelle.

Es giebt übrigens eine Form des angeborenen Stars, wo das Centrum der Linse trübe, die Peripherie ganz durchsichtig. [Die Abbildung zeigt deutlich den Schicht-Star.] Hier bewahrt die Linse ihre natürliche Größe für viele Jahre. Aber, wenn man Kapsel und Linse, sei es auch mit dem zartesten Werkzeug, durchbohrt; so schreitet die Trübung vorwärts und wird mitunter binnen 2 Tagen vollständig: sofort beginnt die Auflösung, mit größerer oder geringerer Geschwindigkeit, je nach der Art der Verwundung. Öfters befällt der angeborene Star nacheinander mehrere Kinder derselben Eltern.

Der angeborene Star ist eine Trübung entweder der Linse oder der Kapsel oder beider; öfters aber ist er, durch theilweise oder völlige Auflösung, ein Kapsel-Star. Die einzige Schwierigkeit auf dem Pfade der Natur liegt in der Kapsel. Eine bleibende Öffnung in der Mitte dieser Haut herzustellen, ist die Aufgabe der Kunst.

---

1) Also vor F. JÄGER (1820), aber nach J. Z. PLATNER (1745). Vgl. § 417, S. 202 und § 472, S. 554.

2) Dieses Kapitel ist nach den von SAUNDERS hinterlassenen Aufzeichnungen von FARRE verfasst.

3) PELLIER d. Q. (§ 380, S. 95) operirte ein 3j. Kind, indem er es einwickelte, das obere Lid gut halten ließ und einen kleinen Schnitt anlegte, mit bestem Erfolg; bei einem 7j. wurde nach Einstich des Messers und Durchschneiden der Kapsel sofort der Stern völlig klar; beim Milchstar genügt dieser Einstich vollständig. (S. 101.)

Die Schwierigkeiten werden überwunden durch Pellier's Lidhalter, durch Festhalten des Kindes seitens vier kräftiger Gehilfen[1]), durch künstliche Erweiterung der Pupille und Anwendung einer feinen, schneidenden Nadel.

A. Trübe Linse in der Kapsel.

Der Operateur sitzt hinter dem Kranken, drückt sanft mit dem Lidhalter auf den Augapfel, sticht die Nadel am Rande der Hornhaut ein und bringt der Kapsel einen Schnitt bei von der Ausdehnung der natürlichen Pupille und senkt vorsichtig die Nadel in die Linsen-Substanz.

Die Natur vollendet nun ihren Theil der Heilung, die Linse wird allmählich aufgelöst.

Wenn nöthig, kann die Operation, nach 14 Tagen, wiederholt werden.

B. Bei Kapsel-Trübung, nach nahezu vollständiger Auflösung der Linsen-Masse, soll man eine Bresche in ihrer Mitte anlegen.

(Man kann die Operationen, statt von vorn, auch von hinten, durch Lederhaut-Stich ausführen.)

Von 60 Kranken erlangten Sehkraft 52; 36 waren jünger als 8 Jahre.

Da bei Kindern die Ausziehung die ungünstigsten Erfolge giebt, die Niederdrückung nicht vollendet werden kann, wegen der Beschaffenheit des Stars; so ist für sie diese dritte Operation, an der Kapsel, die allein passende.

»Bei dem Erwachsenen wird, wenn das Gefüge der Linse gleichförmig und durchdringbar, die Behandlung in der Zeit von drei bis fünf Monaten vollendet; aber, wenn das Gefüge fester, und der Kern groß, kann die Behandlung nicht in weniger als sieben Monaten vollendet werden. Deshalb war der Vf., der eine hohe Meinung von der Ausziehung hatte, und dieselbe mit Geschicklichkeit und Erfolg ausführte, geneigt, die Linse auszuziehen, wenn ihr Gefüge ungewöhnlich hart war. Der Herausgeber kann nicht versichern, dass er zuletzt sich sehr zu Gunsten der Ausziehung entschieden haben würde. Es war beabsichtigt, dass diese Entscheidung von einer sehr langen und unparteiischen Prüfung beider Operationen abhängen sollte. Für die weichere Linse oder den Kapsel-Star war er befriedigt von der Überlegenheit seiner Operation. Wundärzte, die gut extrahiren, sind berechtigt, diese Wahl zu treffen[2]; aber es ist nur zu sehr bekannt, wie sehr beschränkt der Erfolg der Ausziehung in der allgemeinen Praxis sich gezeigt, als dass ich hier darüber noch weitere Bemerkungen nöthig hätte . . .

Es mag nicht unpassend sein, diese Beobachtungen mit der Erklärung zu beschließen, dass die Vorzüglichkeit von Saunders' Operation nicht allein

1) Vgl. unsre Geschichte der Betäubung i. d. Augenh. § 489.

2) Dies finde ich öfters in der englischen Literatur dieser Zeit. Vgl. Lawrence § 637, 10, W. Mackenzie § 682, Abernethy § 624, S. 10 u. § 670, S. 294, J. Walker § 678.

auf dem Zeugniss des Herausgebers beruht. Hr. TRAVERS hat, seitdem er, März 1810, als Wundarzt an dem Krankenhaus angestellt ist, durch diese Operation 47 Kranke behandelt; und, obwohl manche darunter den angeborenen Star betrafen, so waren die meisten doch Fälle von gewöhnlichem Star bei Erwachsenen, in denen die Linse häufig ein festes Gefüge besaß.«

(Anm. Wir können nicht umhin, die Ausdehnung der Discission auf die Stare der Erwachsenen als eine Verirrung zu bezeichnen. Ich persönlich glaube, im Gegensatz zu FARRE, dass SAUNDERS, wenn er länger gelebt, diese Verirrung überwunden haben würde.

Man braucht nur die beiden einzigen Krankengeschichten, die von Discission Erwachsener mitgetheilt werden, durchzulesen! Am 18. Febr. Operation eines kräftigen Landmanns. In der Nacht wegen heftiger Schmerzen und Erbrechen Aderlass von 26 Unzen, am folgenden Tag Eröffnung der Schläfen-Arterie und Ablassen von 48 Unzen Blut, bis zur Ohnmacht. Innerlich Opium-Tinktur, Calomel. Am 31. März noch heftige Entzündung des r. Auges. Am 5. Juni noch Entzündung und wolkige Hornhaut-Trübung. Am 7. Juni Nachstar-Operation des linken. Am 24. Juni »vollkommene Sehkraft«. Prüfungs-Art wird nicht angegeben.)

Die Tafeln des Werks erläutern hauptsächlich verschiedene Augen-Entzündungen, Geschwülste, Star-Formen und ihre Operation mit der [Discissions-] Nadel.

Zusatz 1. JOHN RICHARD FARRE[1] (1774—1862), der Freund von SAUNDERS und Herausgeber seines Werkes, war 1774 als Sohn eines Arztes auf Barbados geboren, studirte in London an Guy's und St. Thomas' Hospital, übte Praxis erst in Glasgow und Aberdeen, dann von 1804 ab in London, und war als Arzt an dem von ihm mit SAUNDERS begründeten Augenspital von der Gründung an bis 1857 thätig. Am 7. Mai 1862 ist er, 88 Jahre alt, verstorben.

Er hatte große Verdienste um sein Augenkrankenhaus, legte eine treffliche pathologisch-anatomische Sammlung an, die später an das St. Bartholomew's Hospital überging, und schrieb über pathologische Anatomie der Leber (1812—15), über die des Herzens (1814) und gab (1828) ein Journal der pathologischen Anatomie heraus.

Er fand auch die Heilwirkung des Quecksilbers bei Iritis, gleichzeitig mit TRAVERS, und hat dies in der 2. Aufl. von SAUNDERS' Lehrbuch 1816 veröffentlicht.

1840 erklärte TYRREL (4, I, S. XXIII): »Obwohl das Hauptverdienst dem Gründer der Augen-Heilanstalt SAUNDERS zukommt, so verdanken wir

---

1) Biogr. Lex. II, S. 340.

viel dem Helfer Farre, der sein Leben der Förderung der Augenheilkunde gewidmet[1]).«

2. Frederick John Farre[2]) (1804—1886), der Sohn des vorigen und sein Mitarbeiter und Nachfolger als innerer Arzt an dem Augenkrankenhaus (Moorfields), auch an Bartholomews' Hosp., war Lehrer der Botanik und Arzneimittellehre und gab die erste britische Pharmakopöe heraus.

---

§ 635. Die Geschichte der Star-Zerschneidung (Discission[3])) verdient hier eine genauere Betrachtung, als ihr z. B. in der Darstellung von Czermak (Operat. Lehre, S. 853, II. Aufl., II, S. 333, 1908) gewährt ist, oder in meiner eignen kurzen Übersicht (§ 352) zu Theil werden konnte: hier möchte ich auch den Antheil der Engländer an diesem Verfahren und die Auffassungsweise englischer Schriftsteller (Guthrie, Mackenzie u. A.) etwas genauer berücksichtigen.

Giebt es doch ausgezeichnete Engländer, welche, wie Alex. Watson (1845, Ed. J. No. 165), die Zerstückelung des Stars geradezu als das britische Verfahren bezeichnen.

Die Zerstückelung des Stars war ursprünglich eine Verlegenheits-Zuthat zu der gewöhnlichen Star-Operation, der Niederlegung, bei Celsus, und ist eigentlich ein zufälliges Nothverfahren geblieben, in den folgenden 18 Jahrhunderten von Celsus bis auf Gleize und Joseph Beer: erst gegen Ende dieses Jahrhunderts und im Beginn des folgenden hat sie sich zu einem selbständigen Verfahren entwickelt, das für die weichen Stare der ersten Lebenszeit als das einfachste und sicherste sich herausgestellt und auch für die rein häutigen oder Kapsel-Stare eine große Bedeutung gewonnen hat.

I. A. Es scheint mir höchst merkwürdig und, da wir seine griechische Quelle noch nicht kennen oder wenigstens nicht besitzen, sogar räthselhaft, dass von den Alten ganz allein Celsus die Zerstückelung des Stars als gelegentliche Ergänzung der Niederdrückung erwähnt. (§ 352, § 180.)

Es heißt bei ihm, VII, vii, 14: »Haftet ⟨der Star dort unten⟩, so ist die Operation zu Ende. Wenn er wieder aufsteigt, muss er mit der nämlichen ⟨noch im Auge befindlichen⟩ Nadel zerschnitten und in mehrere

---

1) Lancet (X, 342, 1826) hat manches an ihm auszusetzen, — seine geringe Bethätigung in der Augen-Heilanstalt, die Verworrenheit seines Vortrags und namentlich seine Ungerechtigkeit gegen Gibson. Auf diese letztere werden wir zurückkommen. (§ 675.)

2) Biogr. Lex. VI, S. 762.

3) Der heutige Name Discissio erscheint zuerst in der Wiener Dissertation von Hülverding, aus dem Jahre 1824; ferner in dem Lehrbuch von Himly aus dem Jahre 1843: aber noch nicht in den medizinischen Wörterbüchern von Kühn (1832), Kraus (1844), sondern erst in den neueren, z. B. von Guttmann (1909, 1913) u. a.

Theile zerstückelt werden, die einzeln sowohl leichter sich versenken lassen, als ⟨auch schlimmsten Falls⟩ in geringerer Ausdehnung Verdunkelung bewirken[1].«

B. Die übrigen Alten, die griechischen Ärzte, sprechen nicht von Zerstückelung des Stars, weder Antyllus (§ 352), dessen verloren gegangener Text uns jetzt durch die arabische Übersetzung (des al-ḥāwī von Rāzī, Rhases' Continens,) ziemlich klargelegt ist, noch Paulus von Aegina. (§ 259.)

C. Aber zwei Dinge lernen wir aus Galen: 1. Gelegentlich kam es bei dem Versuch der Niederdrückung, wenn Milch-Star vorlag, zu einer ⟨Kapsel-Zerschneidung und zu einer⟩ Entleerung von Star-Masse in die Vorderkammer[2].

Hier haben wir natürlich den gewöhnlichen Lederhaut-Stich anzunehmen.

2. »Hingegen pflegen wir z. B. bei den Staren von der ersten Indikation ⟨der Ausrottung⟩ abzugehen und bringen jene an einen andren Ort, der weniger wichtig ist. Einige haben auch diese herauszuziehen versucht, wie ich in meiner Chirurgie mitteilen werde[3].«

Galen's Chirurgie ist verloren gegangen. Auch in den erhaltenen Resten der griechischen Ärzte fehlt jeder Nachweis. Nur im al-ḥāwī des Rāzī (§ 276) ist uns aus den Schriften des Antyllos, der nach den neueren Forschungen im 2. Jahrh. n. J. gelebt, ein Citat erhalten, das nach der wörtlichen Übersetzung des arabischen Textes[4]) folgendermaßen lautet: »Anṭilīš. Und Leute haben gespalten den unteren Theil der Pupille und den Star herausgeführt. Und er sagt: Dieses ist möglich bei dem dünnen Star; aber bei dem dicken ist es nicht möglich, weil die Eiweiß-Feuchtigkeit mit diesem Star herausfließen würde[5].«

---

1) Si haesit, curatio expleta est: si subinde redit, eadem acu concidenda, et in plures partes dissipanda est; quae singulae et facilius conduntur, et minus late officiunt.

2) Galen's System der Heilkunde, XIV, c. xix (B. X, S. 1019): πλὴν ὅσα καὶ τούτων αὐτῶν ἔνια, λέγω δὴ τῶν ὑποχυμάτων, ὀῤῥωδεστέρας ὑγρότητός ἐστιν· ἃ δὴ καὶ παρακεντούντων διαλύεται μὲν ἐν τῷ παραυτίκα, χρόνῳ δ'ὕστερον οὐ μακρῷ καθάπερ τις ἰλὺς ὑποχωρεῖ κάτω. »Doch giebt es auch Ausnahmen: einige von ihnen, ich meine von den Staren, sind von mehr molkiger Art. Wenn man bei diesen den Stich macht, so zertheilt der Star sich augenblicklich; kurze Zeit darauf senkt er sich ⟨in der Vorderkammer⟩, wie ein Bodensatz.« Περικεντούντων im Text ist falsch, für παρακεντούντων. Anagnostakis (Chir. oc. chez les Anciens, 1872, S. 45) hat aus diesem Text-Fehler irrige Schlüsse gezogen.

3) ἔμπαλιν δ'ὡς ἐπὶ τῶν ὑποχυμάτων ἀποπίπτοντες τοῦ πρώτου σκόπου πρὸς ἕτερον ἄγομεν αὐτὰ τόπον ἀκυρώτερον. ἔνιοι δὲ καὶ ταῦτα κενοῦν ἐπεχείρησαν, ὡς ἐν τοῖς χειρουργουμένοις ἐρῶ. Galen, System der Heilk., XIV c. XIII, B. X, S. 987.

4) CBl. f. A. 1906, S. 99.

5) Bevor mir mein Freund Prof. Hartwig Derenbourg, Membre de l'Institut, im August 1905 diese Stelle aus dem arabischen Codex der Bibliothek des Escorial photographiren ließ, war nur die mittelalterlich-lateinische Übersetzung bekannt gewesen: Et aliqui aperuerunt sub pupilla et extraxerunt cataractam, et potest esse, cum cataracta est subtilis, et cum est grossa, non poterit extrahi, quia humor egrederetur cum illa.

In al-qānūm des Ibn Sina[1]) (Canon des Avicenna [III, iii, iv. c. 20]) steht eine Stelle, die entweder der vorhergehenden oder ihrer Quelle entnommen zu sein scheint: »Einige Leute haben abweichende Methoden in der Ausführung der Star-Operation: einige lösen ab, nämlich den untern Theil der Hornhaut. Hierbei liegt das Bedenken vor, dass mit dem Star, wenn er dick ist, auch die eiweißartige Feuchtigkeit austrete.«

Hiernach muss man zulassen, dass die alten Griechen, allerdings nur ausnahmsweise, die Hornhaut zur Star-Operation eröffnet haben, was auch schon Guthrie, in seiner Operations-Lehre, angenommen.

D. Die Araber übten die Niederdrückung des Stars, ebenso wie die Griechen[2]), durch Lederhaut-Stich. (§ 283, 11.)

ʿAlī b. ʿĪsā räth den schwierigen Star, der stets wieder aufsteigt, zu zerstückeln und nach allen Richtungen zu zerstreuen. (§ 268, § 275.) ʿAmmār hat einen Fall von Zerschneidung oder Zerreißung eines (offenbar häutigen, geschrumpften, angewachsenen) Stares mittelst der eingeführten Star-Nadel ganz genau mitgetheilt. »Der Mann war dreißig Jahre alt, der Star war angeboren, jener hatte in seinem ganzen Leben nichts gesehen . . . Der Star war wie ein Stein, der sich nicht vom Platze rührt . . . Nun machte ich mich gewaltsam mit der Nadel an den Star. Siehe, da wurde er zerschnitten, nach Art der Haut des Eies, welche im Innern über dem Weißen sich befindet. Ich hörte nicht auf, so zu behandeln, bis ich den ganzen Star nach der beschriebenen Weise so behandelt hatte. Danach sah dieser Mann . . .« (§ 283, S. 228.)

E. Das europäische Mittelalter bietet keine Ausbeute.

F. Als im Beginn der Neuzeit, nach den gelahrten Zusammenstoppelungen aus den Griechen[3]), sehr bald einfache, aber praktische Wundärzte ihre Operations-Erfahrungen mittheilten; da wurde es bekannt, dass Stücke, die bei der Niederlegung des Stares zufällig abbröckeln, aus der Vorderkammer im Laufe der Zeit wieder verschwinden.

So heißt es bei Georg Bartisch aus Dresden[4]) (fol. 47, 1583): »Denn, wenn man solchen Staar und Materiam würken und stechen will, und ⟨sie⟩

---

1) Vgl. die Augenheilk. des Ibn Sina. Aus dem Arabischen übersetzt und erläutert von J. Hirschberg und J. Lippert, 1902, S. 164. (In der mittelalterlich-lateinischen Übersetzung des Canon steht: disrumpunt inferiorem partem corneae.)

2) Außerdem machten sie aber vielfach den Stich in die Lederhaut erst mit einem Messerchen und führten dann zur Niederlegung eine stumpfe Sonde ein (indisches Verfahren); oder sie übten die Aussaugung des Stars, die im Irak erfunden wurden, erst mit gläserner Röhre, vielleicht durch die Hornhaut, später mit metallischer (nach ʿAmmār), jedenfalls durch Lederhaut-Stich.

3) Ludovici Bonacioli de natura oculor. (ex Celso et Galeno) 1529, Leonharti Fuchsii tabula oculorum morbos comprehendens 1538, Steph. Gourmelen, Chir. art. ex Hippocr. et al. vet. decr. . . . libr. III, 1580; Hieronimi Mercuralis de ocul. et aurium affect. 1591 (2. Ausg.).

4) Vgl. § 320 und H. Magnus, Gesch. d. grauen Staares, 1876, S. 143.

ist zu alt; so bricht die Materie, so manns mit dem Instrument anrühret, gleich als zerstörte man ein dünn gefroren Eis auf einem Wasser mit einem Stecken. Doch, so die Stücklein zu Boden fallen oder sinken, können solche Menschen noch wohl zu ihrem Gesicht kommen, so sie recht mit der Cura versorgt werden . . .«

Noch weiter kam schon JACQUES GUILLEMEAU zu Paris (1585): »Einige Stare sind so weich, dass die Nadel ⟨bei der Niederdrückung⟩ durchdringt, wie durch weichen Käse: dann muss man die Nadel hin und her bewegen; das Dicke des Stars fällt herab, das Dünne löst sich, und der Kranke sieht.« Man kann wohl behaupten, GUILLEMEAU ist der erste gewesen, der gerathen, dass man, wenn die Niederdrückung wegen Weichheit des Stares nicht ausführbar ist, sofort die Zerschneidung der Linse anschließen müsse. Es ist nicht wunderbar, dass RICHARD BANNISTER (. . . one hundred and thirteene diseases of the eye . . ., London 1622) dieselben Ansichten kund giebt. Denn sein Werk ist eine Übersetzung desjenigen von GUILLEMEAU.

Allerdings hat BANNISTER ein Augenbrevier hinzugefügt, in dem er folgendes erklärt: »Beim Niederdrücken des Stars ergeben sich mitunter Schwierigkeiten. Milch ergießt sich aus demselben, oder Blut; oder er ist weich. Doch das endigt gut in neun Tagen.« Er hatte offenbar Erfahrungen über die Auflösung von Star-Bröckeln und Resten und tröstet seine Kranken mit Versen, dass die ursprünglichen Wolken vor den Augen schwinden werden, wie der Thau in der Sonne.

G. Nicht so poetisch, aber klarer und eindringlicher beschreibt PAUL BARBETTE aus Amsterdam in seiner Chirurgie (1658, cap. 16) die Auflösung der Star-Bröckel: »Mag auch der Star nicht genügend unterhalb der Pupillen-Gegend niedergedrückt sein, — wenn er nur in kleine Theilchen zerschnitten wurde[1]); so kehrt vollkommene Sehkraft sehr häufig binnen 6 oder 8 Wochen zurück, während die Operation zuerst erfolglos schien: das kann ich, durch wiederholte eigne Erfahrung belehrt, wohl behaupten.«

H. In den Stürmen, welche im Anfang des 18. Jahrhunderts den neuen Frühling der Augenheilkunde einleiteten und mit dem Siege der neuen und richtigen Lehre vom Star-Sitz in der getrübten Linse geendigt haben, ertönen Stimmen zu der uns beschäftigenden Frage, — aus beiden Heerlagern: aber seltsamer Weise wiederholen die Vertreter der neuen Lehre auf diesem praktischen Gebiet nur das Alte; während der vielerfahrene Verfechter der alten Theorie einen neuen Fortschritt anbahnt.

a) Es mag genügen, für die erstgenannte Partei unsrem LORENZ HEISTER das Wort zu geben (de Cataracta etc. 1720, S. 300): »Kann man es nicht erreichen ⟨bei der Niederdrückung, dass der Star nicht wieder emporsteigt⟩:

1) Dummodo in particulas sit divisa.

so soll man, nach dem Rath des Celsus, Guillemeau und Paré, den Star mit der Nadel mehr zerschneiden und in verschiedene Stücke zertheilen, die einzeln so besser sich versenken lassen ... Wenn der Star bei der Niederdrückung zu weich befunden wird, so räth Brisseau die Nadel auszuziehen und die Operation zu verschieben.«

b) Ganz anders ihr erbitterter Gegner Thomas Woolhouse. (§ 329, S. 391.)

Im Jahre 1706 (J. de Trevoux) erklärt derselbe, dass die Zerschneidung des Stars, über die von den Alten allein Celsus berichtet, nicht blos dann zu machen sei, wenn der Operateur vor der Niederdrückung über die Reife des Stars sich getäuscht, sondern immer, wenn man kann, besonders auch bei den an der Regenbogenhaut festhaftenden Staren.

Trotz seiner elenden Geheimnisskrämerei, die uns sein Verfahren und seine Erfolge vorenthält, muss Woolhouse in der Erfindung der Star-Zerstückelung als Vorläufer angesehen werden. Vollends Dr. Petit[1].

J. Erst in den neuen Kämpfen, welche nach dem ersten Siegeszug von Daviel's Star-Ausziehung zwischen ihren Anhängern und den hartnäckigen Vertheidigern der Niederdrückung ausbrachen, ist als drittes selbständiges Verfahren die Zerschneidung des Stares in's Leben getreten.

Percival Pott (1713—1788), Wundarzt am St. Bartholomews' Hospital, ein chirurgisches Genie ersten Ranges, der aber auf unsrem Gebiet, durch Vertheidigung der Niederdrückung gegen die Star-Ausziehung, nicht solche Lorbeeren errungen, ja sogar schädlich gewirkt hat, ist der Vater der neuen Operation: 1772 hat er die Zerstückelung der Linse durch Lederhaut-Stich angegeben. Seine Worte lauten: »Um die Sache noch deutlicher zu machen, — ich habe bisweilen, wenn ich fand, dass der Star von der gemischten Art war, das Niederdrücken überhaupt nicht erst versucht, sondern mich mit einer ausgiebigen Zerreißung der Kapsel[2]) begnügt: ich habe die Nadel zwischen Zeigefinger und Daumen im Körper der Krystall-Linse mehrmals herumgedreht, aber alle Theile in ihrer natürlichen Lage belassen. In diesen Fällen erfolgt Auflösung, bis zum Schwinden des letzten Star-Restes, fast ohne Ausnahme, nach meinen Beobachtungen.

In einigen Fällen, wo es bequem ging, habe ich den festen Theil durch den Stern in die vordere Kammer gestoßen, wo er sich immer vollständig auflöste und verschwand, ohne während der Auflösung Schmerz oder Störung zu verursachen. ... Wenn also erstlich der weiche graue Star, nachdem seine Kapsel gehörig verwundet ist, eine solche vollkommene Auflösung erfährt, so muss die Weichheit des grauen Stars eher für ein Glück gehalten werden. ... Wenn zweitens der Star gemischter Art alle

1) Er hat 1732 die Zerstückelung des weichen Stars als ein besonderes Verfahren beschrieben. Vgl. § 337.

2) With a free laceration of the capsule.

Bemühungen zur Niederdrückung vergeblich macht, so kann man die festen Theile desselben zur Auflösung in der Kapsel belassen. ... Wenn drittens der graue Star von härterer Art ist, und bei einem verunglückten Versuch der Niederdrückung durch die Pupille hinter die Hornhaut gelangt, so wird die aus ihrer Stelle geschobene Linse sich allmählich auflösen und verschwinden.«

(Pott erwähnt übrigens, aus Richter [1770], dass auch nach der Ausziehung Bröckel zurückbleiben können, die sich dann allmählich auflösen.)

Wenn wir auch wissen, dass Pott bezüglich der zweiten und der dritten Art sich vollkommen getäuscht hat; so war doch für die erste Art, d. h. für die weichen Stare, ein neues Verfahren geschaffen.

Dasselbe wurde entweder als Auflösung (dissolution, solution, absorption) oder als Zerschneidung (division), Zerreißen oder Aufbrechen der Kapsel und Linse in England bezeichnet; und auch in Frankreich und Deutschland als ein besonderes Verfahren anerkannt.

Es macht ja einen großen Unterschied, ob man blos die Vorderkapsel ausgiebig eröffnet oder gleich die Linsen-Substanz mit zerschneidet. Aber zunächst wurde dieser Unterschied nicht besonders hervorgehoben.

Chir. observ. relat. to the Cataract, the Polypus of the Nose etc. London 1772. (8⁰, 208 S.) — The chir. observ. of Percival Pott, London 1775. (4⁰, 802 S. On Cataract, S. 705 bis 724.) Zweite Ausg. 1783. Nach dieser ist die deutsche Ausg., Berlin 1787, bearbeitet.

Der Italiener Scarpa schlägt Pott's Verdienst gering an und beansprucht für sich selber die Entdeckung, dass Linsen-Reste viel rascher in der Vorderkammer aufgelöst werden. (Lettere del Prof. Scarpa ... 1818, Ed. J. XV, 130—142, 303—308, 456—465.)

Anders urtheilen die Engländer, und mit Recht.

Guthrie bezeugt (1823), dass Pott auf der schon lange beobachteten Auflösung von Star-Resten ein eigenes Verfahren begründet habe.

Mackenzie giebt (1830) an, dass Pott zuerst (1775) die Kapsel-Zerreißung zur Auflösung des Stars eingeführt.

Lawrence erklärt (1833), dass Pott und Hey, Anhänger der Niederdrückung, bei weichem Star, wo diese Operation nicht durchgeführt werden konnte, die Auflösung der getrennten Star-Massen beobachteten: hieraus erwuchs ihnen der Gedanke der vorsätzlichen Aufbrechung der Linse, ein Verfahren, das man später mit dem Namen der Auflösung (Solution, Absorption) belegt hat.

Noch entschiedener spricht sich Alexander Watson aus, (Ed. J. No. 165, Okt. 1845, S. 390): »In neuerer Zeit wurde die Welt England verpflichtet für eine andre Behandlungsart, — die Auflösung des Stars im Auge, welche durch die Einwirkung des Kammerwassers auf die zerstückelte Linse eintritt. Das Verdienst dieser Operation gebührt Pott; sie wurde vervollkommnet durch Saunders.«

In Frankreich war es Boyer (1820, Chir. V, 496), der das Pott'sche Verfahren anerkannte.

In Deutschland hat schon RICHTER (1790, III, § 241) POTT's Beobachtungen über Auflösung erwähnt und empfohlen, die flüssigen, milchigen, gallertigen, weichen (käsigen) Stare mit einfacher Kapsel-Eröffnung zu operiren. Doch behandelt er dies nicht als ein drittes Verfahren, neben der Niederlegung und Ausziehung. Erwähnung verdient übrigens, dass er auch schon damals (1790) den Hornhaut-Stich angerathen. Auch JÜNGKEN (1829, S. 690) führt POTT's Beobachtungen nur als eine Zugabe zur Niederdrückung an.

ROSAS erklärte (1830, III, S. 274), dass von POTT »schon weit bestimmter der Lederhaut-Stich mit Zerschneidung des Stars vollzogen wurde«, und dass später HEY und SAUNDERS diese Operation in Schutz genommen.

MACKENZIE fügt hinzu (1830, S. 635), dass die Linsen-Zerstücklung mittelst des Lederhaut-Stichs von den Deutschen als die POTT'sche Operations-Methode bezeichnet wurde. Erst glaubte ich, dass er dies nur auf seinen Reisen gehört habe. Nachher fand ich in BENEDICT's Handbuch (1824, IV, S. 287) nicht blos den Namen, sondern auch die Empfehlung für gewisse Fälle.

K. Im Jahre 1801 erschien das klassische Lehrbuch von ANTONIO SCARPA, dessen Verdienst auf diesem Gebiete meist nicht genügend beachtet wird. (Vgl. unsren § 449, S. 373.) Aber nur wenige haben sein Original-Werk in die Hand genommen[1]).

SCARPA empfiehlt für den harten Star die Niederlegung, nach Zerreißung der Vorderkapsel. Dann fährt er so fort (S. 192): »Trifft nun der Operateur auf einen flüssigen, milchigen Star, . . . so wird er bei dem Akt, wo er die Spitze der Nadel tief in die Kapsel und den Star eindrücken soll, aus der Kapsel eine weißliche, milchige Flüssigkeit austreten sehen, . . . Der Chirurg wird nicht den Muth verlieren und, von der Anatomie geleitet, die Nadelspitze durch den Kreisbogen führen vom inneren Winkel des Auges zum äußeren, und von vorn nach hinten, wie wenn er einen festen Star niederzudrücken hätte, nämlich in der Absicht, soviel wie möglich die vordere Halbkugel der Kapsel zu zerreißen: hierin besteht die Hauptsache zur Erreichung eines guten Erfolges der Operation für jeden Star, so auch für den flüssigen.

Wenig verschieden davon ist das Verfahren, wenn sich ein weicher oder käsiger Star vorfindet: d. h. er muss die Vorderkapsel zerreißen, so viel er kann, gegenüber der Pupille, und zwar so, dass der Riss der Fläche einer mittelweiten Pupille entspricht. Und mit jenem Brei der starigen Pupille, welcher in solchem Fall zurückbleibt, theils ergossen in das Kammerwasser, theils schwimmend jenseits der Pupille, hat er nichts weiter zu thun, als mit der Nadelspitze die zäheren Theile zu zerschneiden, damit sie sich leichter im Kammerwasser auflösen; er soll die Theilchen der käsigen Masse, die er nicht genügend zerstückeln kann, durch die Pupille in die Vorderkammer stoßen, damit sie sich nicht gegen die Pupille lenken, sondern, am Boden der Vorderkammer der wässrigen

1) Ich finde auch MAUNOIR's englische Übersetzung von SCARPA's Verfahren, in Ed. J. (XV, 1819), durchaus nicht genau.

Flüssigkeit gelegen, allmählich schmelzen und aufgelöst werden, ohne jemals ein Sehhinderniss bilden zu können.«

(Ich finde, dass S. 1. Conradi's Versuche vom Jahre 1797 nicht erwähnt, 2. die raschere Auflösung in der vorderen Kammer auch nicht genügend betont.)

In der 5. Aufl. (1816, II, S. 76) erklärt Scarpa (gegen Adams, 1812): »Wie aus der ersten Auflage meines Werkes folgt, bin ich der erste gewesen, welcher diesen wohlthätigen Process der Auflösung gut benutzt hat, der auch, wie ich erkannt, rascher in der Vorderkammer als in der hinteren von Statten geht.«

Die Verfahren von Buchhorn und Langenbeck findet S. weniger bequem.

L. William Hey[1]) in Leeds, — ebenso wie Percival Pott ein großer Chirurg aber ein mittelmäßiger Augen-Operateur, ist wie jener geneigt, der Niederdrückung den Vorzug vor der Ausziehung zu geben. Er erklärt zur Sache: »Ich habe sechs bis sieben Mal den verdunkelten Kern und sehr häufig kleine Stücke der Linse in die Vorderkammer fallen sehen; aber das Gesicht wurde in allen Fällen durch die Auflösung des Stars wieder hergestellt. Wenn das dunkle Stück sehr groß ist, möchte es am klügsten sein, dasselbe durch eine Öffnung der Hornhaut auszuziehen.

Die meisten Stare fand ich so weich, dass die Nadel in allen Richtungen durch denselben hindurchging. In diesem Zustande pflege ich blos die Textur des Stars zu zerstören und die Kapsel entweder zu durchstechen oder einen Theil derselben zu zerreißen. Der gleichförmig weiche Star fordert Wiederholung der Operation.«

M. Noch anfechtbarere Sätze sind von W. Adams (§ 632), von Stevenson (§ 632 A); bessere aber, durch Beschränkung auf weichere Stare, von Gibson und Ware veröffentlicht worden.

Vgl. Gibson, 1811, über die Linsen-Zerschneidung durch Lederhaut-Stich bei kleinen Kindern. Davon werden wir im § 676 genauer handeln.

James Ware (§ 398) hat 1812 das Folgende veröffentlicht: On the operation of largely Puncturing the Capsule of the Crystalline, in Order to promote the Absorption of Cataract; and on the Gutta serena accompanied with Pain and Inflammation . . . by James Ware, Surgeon, F. R. S. London 1812. 8vo, 26 S.

»Dem unterschiedslosen Vorzug ⟨der Linsen-Zerschneidung⟩ kann ich nicht beitreten. Ich bin vollkommen überzeugt, dass zwar bei Jugendlichen und besonders bei Kindern die breite Eröffnung der Kapsel und das Aufbrechen der trüben Linsen-Substanz erhebliche Vortheile darbietet; aber bei Erwachsenen und Betagten die Ausziehung, wenn gut ausgeführt, große Vorzüge vor jenen besitzt.«

---

1) Obs. in Surgery, 1803. Vgl. § 694.

»Nach künstlicher Erweiterung der Pupille wird der Lidheber unter das Oberlid eingeführt und dem Gehilfen anvertraut. Indem das Auge so fixirt ist, wird die Spitze des Schmalmessers durch die Lederhaut eingestochen, an der Schläfenseite, $^1/_8''$ von dem Hornhaut-Rande, die stumpfe Seite nach oben, und vorgestoßen durch Kapsel und trübe Linse bis die Spitze in der Vorderkammer sichtbar geworden ... Ist der Star flüssig, und die Vorderkammer sofort mit der trüben Masse angefüllt; so halte ich es für gerathen, das Instrument auszuziehen und die Auflösung abzuwarten, die gewöhnlich in einigen Tagen, mitunter in einigen Stunden sich vollendet.

Ist aber durch Vorschieben des Instrumentes keine Veränderung im Pupillen-Gebiet hervorgebracht, so wird Spitze und Schneide des Messers in verschiedenen Richtungen angewendet, um die trübe Linse und ihre Kapsel in kleine Stücke zu zerschneiden, und die letzteren womöglich in die Vorderkammer zu bringen. Das mag 1—2 Minuten dauern, und, wenn der Operateur seine Festigkeit bewahrt, noch länger ... Auf Kapsel-Trübung wirkt das Instrument nicht so leicht ... Gelegentlich erst bei der zweiten und dritten Operation [1].«

»Kinder legt man am besten auf einen Tisch und sitzt hinter dem Kranken für das rechte Auge.«

»Ich habe gehört, dass der verstorbene Saunders die Hornhaut punktiert hat, statt der Lederhaut. Diese Operation wurde 1797 von Conradi angegeben und von Beer mit wechselndem Erfolg ausgeführt; kann zwar bei Erwachsenen nicht mit der Ausziehung verglichen werden, ist aber vortheilhaft, wenn die Linse entschieden flüssig ist.«

II. N. Ebenso wie die Zerstückelung der Linse durch einen Lederhaut-Stich aus einer nicht gelungenen Niederdrückung hervorgegangen, so scheint die durch einen Hornhaut-Stich zufällig aus einer missglückten Star-Ausziehung ihren Ursprung genommen zu haben [2].

Hr. Gleize aus Montpellier (§ 383, § 352, S. 522) hat in seinen »Nouv. Observ. sur les maladies de l'œil, ... Paris 1786« das Folgende mitgetheilt:

---

1) Der Kritiker in Ed. J. (VIII, S. 478, 481) billigte A. Ware's Grundsätze, besonders auch bezüglich der Ausziehung der harten Stare; will aber, statt der häufigen Wiederholung der Punktion, Gibson's Ausziehung durch kleinen Schnitt vorziehen.

2) Dass Mayerne (1573—1655, geb. zu Genf, Leibarzt von Jakob I. und Karl I von England) den Hornhaut-Stich, von einer englischen Augenärztin zur Auflösung des Stares ausgeführt, sicher beschrieben habe, ist ein Irrthum Guthrie's. Es heißt nämlich in Praxeos Mayernianae Syntagma (Londini 1690, p. 84): »Mulier Angla, oculista, ... acu aperuit corneam supra pupillam, et humorem Aqueum exhausit sive effluere sivit, qui turbidus et obscurior factus, visionem imminuerat ... Restituta visionis acies ...« Mackenzie (1830, S. 643) hat schon seinen Zweifel ausgedrückt. — Es handelt sich um eine Vorläuferin von Wardrop's Abzapfung des (trüben) Kammerwassers.

Eine plötzliche Bewegung des operirten Auges hinderte ihn, den bereits angefangenen Hornhaut-Schnitt zu vollenden, das Messer zog sich aus dem Auge zurück. ... Da führte er durch die Öffnung der Hornhaut die Star-Nadel ein und eröffnete die Vorderkapsel: am 20. Tag darnach hatte sich der Star völlig aufgelöst.

Diesen Handgriff hat G. darnach vorsätzlich einige Mal ausgeführt, immer mit gutem Erfolg. Je weicher der Star, desto geschwinder und gewisser löst er sich auf. Dies geschieht zuweilen in 15, zuweilen auch in 20, 30, 50 Tagen.

Man kann durch die Öffnung der Hornhaut mittels der eingebrachten Nadel nicht allein die Kapsel zerreißen, sondern auch die Linse niederdrücken[1]).

O. Gewöhnlich wird Conradi als der eigentliche Vater der Discission durch die Hornhaut betrachtet. Aber schon vor ihm hat A. G. Richter sich ein erhebliches Verdienst auf diesem Gebiet erworben. Es heißt in seinen Anfangsgründen der Wundarzneikunst (Göttingen 1790, III, S. 242): »Sieht man mit Gewissheit voraus, dass der Star flüssig ist, so kann man ... die Nadel sogleich dergestalt in's Auge stechen, dass sie geradeswegs in die Kapsel dringt. Ja, man könnte in diesem Falle die Operation auf eine noch einfachere Art verrichten, und die Nadel durch die durchsichtige Hornhaut und Pupille stoßen, die vordere Haut der Kapsel öffnen und den Star ausfließen lassen.«

P. Dr. E. C. Conradi, Stadt-Physicus in Northeim (§ 425), hat 1797 in Arnemann's Magazin der Wundarzneikunst (I, S. 59—65) einen Vorschlag zu einer einfachen Methode, den Star zu stechen, veröffentlicht.

»Bekanntlich wird öfters die Star-Linse, sie sei von weicher oder von härtlicher Konsistenz, im Auge nach und nach aufgelöst, wenn die Kapsel geöffnet ist.« Beispiele in Richter's chirurgischer Bibliothek I, 7, S. 12 u. 13; III, S. 567—572; IV, S. 452, 626; V, S. 72; VI, S. 157, 580; VII, S. 544, 548, 549; VIII, S. 14, 15, 408, 552; IX, S. 339, 394; X, S. 148. Diese letztere Stelle (Gleize) ist besonders merkwürdig.

---

1) Nicht aus einem missglückten, sondern aus einem absichtlich nicht vollendeten Star-Schnitt ist schon vor Gleize derselbe Erfolg erzielt worden.

Pellier (1783), der immer gleich mit dem durch die Vorderkammer geführten Star-Messer die Linsen-Kapsel eröffnete, fand bei einem 7jährigen mit angeborenem Star, nach dem Einstich des Messers in die Hornhaut und dem Durchschneiden der Kapsel, den Stern so klar, dass er den weiteren Hornhaut-Schnitt unterliess. (§ 380, S. 95.) Aber das war ein Milch-Star.

Bei diesem hatten ja schon die alten Griechen nach dem Lederhaut-Stich sofortige Entleerung des Stars beobachtet. (Siehe oben C, 1.)

Auch ich öffnete einmal, nachdem ich zur Star-Ausziehung den Einstich mit dem Star-Messer schon gemacht, aber wegen heftiger Zuckungen des Auges die Operation unmöglich vollführen konnte, mit einer in den Einschnitt der Hornhaut eingebrachten Star-Nadel die Kapsel; nach 12 Wochen war die Pupille klar. Der Kranke war 58 Jahre alt. Je weicher der Star ist, desto geschwinder und sicherer löst er sich auf. ... Die meisten Stare sind doch von breiiger Konsistenz, zwischen den Fingern zerreiblich. (?)

Die einfache Operation, die ich ... vorschlage, ist folgende: Man sticht eine schmale, lanzettenförmige Star-Nadel (völlig ebenso, wie das Messer zur Ausziehung, nur um ein geringes mehr von der Regenbogenhaut[1] entfernt,) in die Hornhaut, bringt die Spitze durch die Pupille, öffnet damit die Kapsel hinlänglich und zieht dann die Nadel wieder aus dem Auge zurück, verbindet das Auge leicht auf 2—3 Tage ... und erwartet die Auflösung der Star-Linse. ... Wenn sich nach 8—12 Wochen der Star nicht auflösen sollte, so kann man alsdann jede andre Operation so gut verrichten, als wäre jene Punktion nicht gemacht.

Wenn man die Zeichen einer weichen Star-Linse vor sich hat, könnte man mit desto weniger Bedenken diese Punktion versuchen, wie Richter, Pellier, B. Bell (§ 400) schon mit Erreichung ihres Zweckes gethan haben. Je älter die Kranken, desto seltner wird sich der Star auflösen. Bei einer 70jähr. ist der Star in 20 Monaten unverändert geblieben.«

Also Conradi hat vor Gleize den Vorzug, dass er ein einfaches Verfahren wirklich angegeben, — ein Verfahren, das weniger verletzend ist, als das von Ware, da er nur die Kapsel, nicht den Linsen-Körper zerschneidet. Er weiß auch, dass es hauptsächlich für weichen Star passt, unterlässt es aber nicht bei hartem; und hat in seiner kleinen Stadt (von jetzt 8000 Einwohnern) nur wenige Versuche ausführen können.

Q. Jetzt trat kein Geringerer als Joseph Beer (§ 468) auf den Plan. In demselben Band von Arnemann's Magazin (S. 284—295) hat er Einige praktische Bemerkungen über des Hrn. Dr. Conradi Vorschlag ... veröffentlicht.

»Im Mai 1785 zog ich einem 51jährigen den Star aus. ... Als die linke Star-Linse, welche ziemlich hart und mit ihrer Kapsel verwachsen war, aus der Pupille trat, brach sie entzwei, ein großes Stück blieb am äußeren Rande der Pupille hängen und ließ sich nicht ausziehen. ... Am 19. Tage war das Stück geschwunden, der Kranke sah mit diesem Auge sehr gut, wie mit dem andren. Da gerieth ich auf den Gedanken, ob es nicht besser wäre, nur die Kapsel zu eröffnen, und die Auflösung immer der Natur zu überlassen. ... Bald darauf bekam ich Streitigkeiten. Man suchte ...

1 Soll wohl heißen vom Rande der Regenbogenhaut, bezw. der Hornhaut.

meine Praxis in Augenkrankheiten, obwohl ich hier promovirter Arzt war, auf alle mögliche Weise zu mindern, auch wohl gar aufzuheben. Nun musste ich äußerst behutsam sein. ... In diesem für mich äußerst bittern Zeitpunkt zog ich meinen alten Vorschlag in Erwägung.«

Bei einer 36jährigen stieß B. sein Star-Messer bis zur Pupille in die vordere Augenkammer und machte mit der Spitze desselben eine Öffnung in die Star-Kapsel. Der Star war sehr weich. ... Am 24. Tag war der Star ganz verschwunden. Bei einem Mann musste er auf dem einen Auge die vorgefallene Linse ausziehen, auf dem andren blieb der Star ganz unverändert.

»1. Bei 15 Starblinden, unter welchen 14 an beiden Augen blind waren, folglich an 29 Augen, stellte ich diesen Versuch mit strengster Sorgfalt an: in einem Fall gelang er vollständig, im zweiten nur zum Theil, bei 12 gar nicht ... so dass folglich nur der kleinste Theil der Operirten das Gesicht wieder erlangen wird.

2. Die Öffnung der Kapsel nach Hrn. Dr. Conradi's Vorschlag wird immer nur sehr klein ... man kann höchstens bei flüssigen oder weichen Staren eine gute Wirkung erwarten: aber leider tritt in den meisten Fällen eines weichen oder flüssigen Stars ein widriger Umstand ein, ... das ist die verdunkelte Kapsel.«

R. Im Jahre 1806 empfahl Wilh. Heinr. Julius Buchhorn in seiner Doktorschrift den Hornhaut-Stich (Kerato-nyxis[1]), das Einstechen einer besonderen, rundlichen Stopfnadel durch die Hornhaut, um die Linsen-Kapsel zu zerreißen; und zwar für die flüssigen und weichen, die käsigen und die Morgagni'schen Stare, ferner für die Kapsel-Stare und die angewachsenen ... Sein Verfahren passe besonders für Kinder, für angewachsene Stare ...

Im Jahre 1811 ist B. so weit, den Hornhaut-Stich auch auf harte Stare anzuwenden, d. h. die Nadel durch die Hornhaut einzuführen und den Star, wenn er hart ist, niederzulegen; wenn aber weich, zu zerstückeln.

»Von 40 Operationen misslangen nur (!) 12.«

(Es dürfte von Interesse sein, dass Buchhorn's Werk vom Jahre 1811 erst 1815 in dem so sorgfältigen Ed. J. [XI, S. 231—239] analysirt worden. »Wir sind geneigt, nach diesem Werk und eigner Erfahrung am Star der

1) Von κέρας, Horn und νύξις, das Stechen. — Die Titel von B.'s drei Schriften lauten:

De Keratonyxide, Halae Sax. 1806.

De Keratonyxide, nova cataractae ... medendi methodo chirurgica, Magdeburgi 1810.

Die Keratonyxis, eine neue, gefahrlosere Methode den grauen Star zu operiren, nebst einigen erläuternden Operationsgeschichten, von Wilhelm Heinrich Julius Buchhorn, Doktor der Arzneikunde und Wundarzneikunst zu Magdeburg. M. 1811. Vgl. unsren § 352, S. 524—525.

Kinder und auch der Erwachsenen sein Verfahren vorzuziehen der Niederdrückung oder dem Aufbrechen der Linse, wie es jetzt so allgemein geübt wird.«)

S. Mit Begeisterung hatte Prof. C. J. M. LANGENBECK[1]) in Göttingen BUCHHORN's Gedanken ergriffen, in die That umgesetzt und wesentlich erweitert. (»Prüfung der Keratonyxis, einer neuen Methode, den grauen Star durch die Hornhaut zu rekliniren oder zu zerstückeln, nebst Operations-Geschichten.« Göttingen 1811. [8°, 76 S. mit 2 Kupfertafeln.])

L. ließ sich eine besondere Nadel anfertigen. Belladonna-Einträuflung 2 Stunden vor der Operation. Der Einstich in die Hornhaut geschieht unten, immer etwas oberhalb des Randes der erweiterten Pupille. »Ich schiebe die Nadel schnell durch die Pupille und lege die convexe Fläche, wenn es ein fester Star ist, gegen die vordere Kapselwand, hebe den Stiel und senke die Spitze der Nadel. Durch dieses Manöver wird der Star so reklinirt, dass der obere Rand zum hinteren wird. ... Ist es eine Cataracta lactea oder caseosa oder membranacea, so zerstückele man dieselbe so viel, als möglich. ... Man verletzt nur eine Haut. Man kann die Nadel immer beobachten. ... Man kann so den harten Star leichter umlegen. Bei dem weichen Star kann man die Zerstückelung so am besten vornehmen. Man kann Kinder operiren. Die Operation kann wiederholt werden.« Von 28 mit der Keratonyxis operirten Augen ging nur eines verloren. (Zwei Mal führte das Verfahren nicht zum Ziele[2].)

T. Die Dissertation De Keratonyxidis usu ... (Viennae 1812, 8°, 45 p.) von FRIEDRICH JÄGER[3]) bringt, nach einer geschichtlichen Einleitung, eine gesunde Kritik, um LANGENBECK's Überschwenglichkeiten zu widerlegen. J. berichtet über 19 Fälle, die BEER operirt, und bei denen er selber assistirt hat. Je reiner der Star, je klarer die Kapsel, je jünger der Kranke, — desto eher kann man nach ausgiebiger Eröffnung der Linsen-Kapsel auf Auflösung der Linse rechnen.

Aber die folgende Schwellung der Linse drückt auf die Regenbogenhaut. Darum soll die Nadel nie tief in die Linsen-Substanz eindringen; besser ist es, wenn nöthig, die Operation zu wiederholen. (Wir finden also in dieser Schrift die Grundsätze der modernen Discission der weichen, jugendlichen Stare schon ziemlich gut angedeutet. Es fehlt nur noch das Herauslassen der gequollenen Linsenmasse bei Drucksteigerung[4]. Dies wurde schon 1822 von DIETERICH in seiner Tübinger Dissertation angedeutet. Vgl. § 519.)

---

1) § 352, S. 525, und § 484.

2) L. scheint im Alter weise geworden zu sein. Im Jahre 1842, als er 66 Jahre alt war, zog er die Ausziehung des harten Stars vor, und zwar durch oberen Hornhaut-Schnitt. (Ann. d'Oc. IX, S. 113, 1843.)

3) § 472.

4) A. f. O. IV, 2, 146 (1858), A. v. GRAEFE; O. H. R. IV, IV, S. 365, W. BOWMAN.

U. Was Saunders in seiner kurzen Blüthezeit von 1805—1810 auf diesem Gebiet erstrebt, was er Gutes geleistet, worin er gefehlt, — das haben wir im vorigen Paragraph genauer festgestellt.

Hier ist der Ort auf die Bemerkung von Holscher, aus seinem Reisebericht von 1817 (§ 625, 1 a), zurückzukommen: »Die Erfindung der Keratonyxis schreiben die Engländer ihrem Landsmann Saunders zu.«

In den englischen Druckschriften finde ich verschiedene Urtheile.

J. Ware zu London druckt 1812 (siehe oben M), dass die Operation, welche Saunders durch Hornhaut-Stich geübt, 1797 von Conradi empfohlen sei. Wishart zu Edinburg hat Nov. 1812 die Star-Operation durch Auflösung als das Verfahren von Conradi bezeichnet. (Ed. J. IX, S. 7.) Hingegen spricht Tho. Paget von Leicester März 1813 von Saunders' Operation des angeborenen Stars. (Ebendas. S. 280.) Ebenso schreibt Wardrop 1813 (Ebendas., S. 481) von dem »Plan, den der verstorbene Saunders empfohlen«.

Der liebenswürdige und elegante Kritiker von Saunders' Werk in Ed. J. (IX, S. 92, 1813) erklärt, dass man Saunders' Verdienst und Originalität nicht bestreiten könne, aber man vergleiche (in England) seine Leistungen nur mit denen von Pott und Hey; wünschenswerth sei häufigere Vergleichung mit den Angaben der hervorragenden Mitglieder aus den italienischen und deutschen Schulen: für die Behandlung des angeborenen Stars hat er allerdings zuerst, zusammen mit Gibson, die Schwierigkeiten und Gefahren beseitigt.

Travers scheint seinem Freunde Saunders 1820 (S. 326) das Verdienst der Operation zuzuschreiben, durch Kapsel-Zerreißung die Auflösung des kindlichen Stars zu bewirken, — »eine der schönsten Entdeckungen der modernen Wissenschaften«. (Seine Worte sind mehr gewählt als genau.)

Guthrie (1823) drückt sich richtiger und gerechter aus: »Gleichzeitig mit Buchhorn, nämlich 1806—1809, aber ohne von seinen Veröffentlichungen Kenntniss zu haben, hat Saunders ein ähnliches Verfahren für den angeborenen Star ausgearbeitet. Es ist zu bedauern, dass seine Bemühungen von den Herausgebern des Quarterly J. f. foreign Med. and Surg. (Aug. 1819) so ganz übersehen worden sind.«

Mackenzie (1830, S. 644) nennt bei der Linsen-Zerschneidung durch Hornhaut-Stich nur Gleize, Conradi, Buchhorn; aber nicht Saunders.

Lawrence (1833, S. 441) nennt außer den von Mackenzie erwähnten noch Beer, Langenbeck, Jäger, um dann hinzuzufügen: »In England hat Saunders das Verfahren eingeführt, das die Pupille vorher erweitert und mit der Nadel auf den mittleren Theil der Kapsel wirkt, nur wenig auf die Linse selber.«

Ich meine, das Verdienst von Saunders war nicht unbedeutend. Wenn auch die Priorität der Veröffentlichung, abgesehen von

Richter's kurzgefasstem Vorschlag, Conradi zukommt und Buchhorn, auch J. Beer; so hat doch Saunders zuerst das Verfahren in einer größeren Reihe von Fällen auch bei Kindern selbständig und rationell ausgeführt.

Erst nach seinem 1810 erfolgten Tode sind 1811 die ausführlicheren Arbeiten, die zweite von Buchhorn, die von Langenbeck und 1812 die von Jäger-Beer gedruckt worden, während diese Autoren ihrerseits die 1811 veröffentlichten Arbeiten von Saunders nicht benutzen konnten.

V. Die Übertreibung der Linsen-Zerschneidung durch Hornhaut-Stich und die gewaltsame Ausdehnung derselben auf harte Alter-Stare, wie sie Arthur Jacob in Dublin noch bis über die Mitte des Jahrhunderts hinaus geübt hat, werden wir bald (§ 707, 17) genauer kennen lernen.

W. In England wurde noch um die Mitte des 19. Jahrhunderts die Zerstückelung der Linse häufiger, als in Deutschland, — ja zu häufig, weil noch bei älteren Personen (der sechziger Jahre), verrichtet: das haben nicht blos Besucher vom Ausland, sondern auch britische Augenärzte selber, wie z. B. Hulke, anerkannt und die mittelmäßigen Erfolge dieser Operationen hervorgehoben. (§ 633.) Vgl. auch § 662, Haynes Walton.

X. Gesunde Grundsätze der Discission, d. h. Beschränkung derselben auf Kinder und Jugendliche und auf Hornhaut-Stich, finden sich schon in den Lehrbüchern aus dem ersten Drittel des 19. Jahrhunderts, ebenso bei J. Beer (1817), wie bei B. Travers (1820), bei Mackenzie (1830), wie Lawrence (1833).

Das erste englische Lehrbuch, das die Ergebnisse der Reform-Zeit schon voll gewürdigt, das von Soelberg Wells aus dem Jahre 1869, beschränkt das Lebensalter der mit der »Division or Solution« des Stars zu behandelnden Kranken aufwärts bis zum 20. oder 25. Jahre[1]) und empfiehlt die gequollene Linsen-Masse, etwa binnen einer Woche, durch Hornhaut-Stich zu entleeren; natürlich sofort, wenn Drucksteigerung eintritt. Wenn wir gerecht sein wollen, so ist das eigentlich nur eine Abänderung des Verfahrens von B. Gibson; der Gesichtspunkt ist nur ein verschiedener: Gibson sah das Wesentliche im zweiten Akt, der Ausziehung; wir im ersten, der Linsen-Zerschneidung.

§ 636. Benjamin Travers (1783—1858)[2]),

im April 1783 zu London geboren, wurde 1800 der erste Schüler von Astley Cooper, 1806 M. R. C. S., Wundarzt der freiwilligen Brigade der Ostindien-Gesellschaft, 1810 der Augen-Heilanstalt, eine Stellung, die er bis

---

1) Edward Jackson zu Denver (**1913**, Tr. Americ. O. S. XIII, ii, S. 394,) bis zum 40. Jahre.

2) Biogr. Lex. V, S. 715—716.

1817 beibehielt, 1813 F. R. S., 1815 Wundarzt an St. Thomas, 1827 Vorsitzender der K. med. u. chir. Gesellschaft, 1847 und 1856 Vorsitzender des K. Kollegs der Wundärzte, 1837 Wundarzt der Königin, 1840 des Prinzen Albert, 1857 Oberwundarzt der Königin. Am 6. März 1858 ist er verstorben.

L. Stromeyer (§ 625, 5) hat im Jahre 1827 die folgende Schilderung von Travers entworfen:

»T. war anscheinend[1]) älter als A. Cooper, nicht so groß und stattlich wie dieser; aber er hatte einen sehr intelligenten Kopf und sehr sanfte, liebenswürdige Manieren. Er machte seine Visiten im Thomas-Hospital regelmäßig und operirte auch noch, überließ aber doch schwierigere Operationen seinen Kollegen Green und Tyrrel. Es war ein Vergnügen, Travers in Begleitung seines Sohnes zu sehen, eines Jünglings von seltener Schönheit, der sich unter des Vaters Leitung zu einem angesehenen Praktiker ausgebildet.«

Travers hat sich um die Chirurgie wie um die Augenheilkunde gleich verdient gemacht. Um die erstere[2]), durch Feststellung der Vorgänge nach Unterbindung größerer Gefäße, sowohl der Schlag- als auch der Blut-Adern, durch Verbesserung der Behandlung eingeklemmter Unterleibs-Brüche, durch physiologische Darstellung der Entzündungs-Lehre u. a. Als Operateur war er nicht glänzend, aber (was wichtiger) sehr erfolgreich.

In der Augenheilkunde hat er die Star-Lehre bearbeitet; die Behandlung der Regenbogenhaut-Entzündung, auch der nicht specifischen, mit Quecksilber bekannter gemacht und das erste vollständige Lehrbuch der Augenheilkunde in englischer Sprache 1820 herausgegeben. T. war ein Meister des Worts in Rede, wie in Schrift.

Sein Verdienst um den Unterricht in der Augenheilkunde haben wir schon hervorgehoben.

Seine augenärztlichen Veröffentlichungen sind:

1. Observations on cataract. Med. Chir. Transact. IV, 1813.
2. Further obs. on cataract. Ebendas. V, 1814.
3. On Iritis. In den Surgical Essays. By Astley Cooper, F. R. S., Surgeon to Guy's Hosp.; and Benjamin Travers, F. R. S., Surgeon to St. Thomas Hosp. London 1818. (264 S., 8⁰.)
4. Observations on the Local Disease Termed Malignant. Med. Chir. Transact. XV, S. 235, London 1829. (Behandelt auch das, was heute Pseudogliom genannt wird.)
5. Synopsis of the diseases of the eye and their treatment. 1820, 2. Aufl. 1821, 3. Aufl. 1824. Amerik. Ausg. 1825. Italienische Übersetzung, Pisa 1823.
6. Zusammen mit J. H. Green, Principles and practice of ophthalmic surgery, 1839.

---

1) In der That war er ja 16 Jahre jünger! Travers war 1827 erst 44 Jahre alt.

2) Das Journal d. Chir. u. Augenh. von Graefe und Walther citirt ihn in den ersten 20 Bänden 33 Mal.

1. (1813.) Travers theilt die Stare, mit Rücksicht auf die Operation, in vier Gattungen ein, die flüssige oder milchige, die flockige, die käsige und die harte.

Für die beiden ersten passt Saunder's Operation (Nadelstich durch Hornhaut und Kapsel), für die beiden letzteren aber Ausziehung oder Niederlegung. Ausschließliche Bevorzugung eines Verfahrens ist Ursache von Misserfolg.

2. (1814.) Bei der gewöhnlichen Ausziehung fand Travers die Hauptschwierigkeit in der Enge der Vorderkammer, in dem Hervorragen der Regenbogenhaut.

Mit einer Star-Nadel ging er, nach künstlicher Erweiterung der Pupille, hinter der Iris ein, zerriss die Kapsel, verschob die Linse, dass sie mit dem unteren Rande sich hob und über den unteren Rand der erweiterten Pupille gegen die Hornhaut sich stützte: wenige Minuten später machte er den Hornhaut-Schnitt zur Ausziehung der künstlich verschobenen Linse.

Er hatte Erfolge. Aber er fand, dass die Pupillen-Erweiterung nach Belladonna-Einträufelung verschieden groß ausfällt; und dass, wenn die äußeren Schichten des Stars weich waren, wie bei den von gemischter Dichtigkeit, sie unter dem Druck der Nadel sich abtrennten, der Kern von der Pupille fort sich senkte, so dass es schwierig war, ihn in die vordere Kammer zu stoßen.

Zur Entfernung der Stücke dieses Stars schien der ganze (Halbkreis-) Schnitt durch die Hornhaut überflüssig. Er stieß das Messer nur durch die halbe Vorderkammer und zog es dann aus.

Die in dem Kammerwasser schwebenden und schwimmenden Bröckel entleerten sich zugleich mit dem ersteren; indem er nun den Löffel einführte und mit seiner Rückenfläche den äußeren Rand der Pupille sanft niederdrückte, konnte er den Rest leicht längs der Höhlung des Löffels herausleiten, — wie der Inhalt eines Abscesses der Sonde folgt. Guter Erfolg trat mehr als einmal zu Tage. Er glaubt, dass so eine thatsächliche Verbesserung der Operation des weicheren Stars erreicht sei.

Er begann nunmehr, nach Erweiterung der Pupille, die Operation gleich mit dem Viertel-Bogenschnitt, senkte die Spitze des Messers in die Pupille, zerriss die Kapsel ausgiebig und zog dann das Messer aus. Der flüssige Star entleerte sich augenblicklich mit dem Kammerwasser, der flockige trat öfters im Zusammenhang heraus, indem er eine verlängerte Gestalt annahm; und der weiche, käsige Star stückweise, über die Höhlung des Löffels, indem man den Rand der Pupille und der Lederhaut sanft niederdrückte. Waren nicht alle Stückchen entleert, so genügte die Einführung der Kapselnadel, um die Pupille zu klären; oder sie verschwanden in wenigen Tagen durch Auflösung.

Vor der Nadel-Operation zur Auflösung, die zwei bis drei Eingriffe erfordert, hat dieses Verfahren den Vorzug der Einfachheit. T. versuchte auch, dasselbe auf die harten Stare auszudehnen; kam aber damit nicht zum Ziel, da Zerschneidung des harten Kernes ein misslich Ding ist.

Gibson's Operation ist ähnlich. Aber die Vor-Operation (zur Zerschneidung der Kapsel) ist überflüssig.

T. hat seine Versuche unabhängig von denen Gibson's ausgeführt, auf die er erst später durch einen Freund aufmerksam gemacht wurde; gesteht jenem aber willig die Priorität zu.

3. (1818.) A.) Als Iritis bezeichnet Travers die tief sitzende Entzündung des Auges. Sie erscheint vergesellschaftet mit chronischem Rheumatismus, zuweilen mit Gicht; mit den konstitutionellen Zeichen der Lues venerea; und während oder nach der Wirkung des Quecksilbers auf den Organismus.

Da Iritis am häufigsten bei Personen auftritt, welche Quecksilber zur Heilung von Syphilis anwenden, so erörtert T. die Frage, ob diese Entzündung von der Wirkung der Syphilis oder von der des Quecksilbers abhängt, und erklärt, dass wir die Sache nicht entscheiden konnten, bis wir den Verlauf der syphilitischen Vergiftung rein und unverfälscht vor uns gesehen.

Diese Zeit ist jetzt gekommen. Eine gewaltige Zahl von Kranken sind wegen Syphilis ohne Quecksilber behandelt worden; bei einigen von ihnen ist Iritis vorgekommen. So können wir sicher schließen, dass die Wirkung des Quecksilbers nicht nothwendig ist zu ihrer Hervorbringung in einer mit Syphilis vergifteten Konstitution; aber daraus folge noch nicht, dass es in ihnen ein syphilitisches Symptom ist. Denn wir kennen das Vorkommen der Iritis bei Personen, die kein Quecksilber gebraucht haben und die frei von jeder syphilitischen Ansteckung sind. Es scheint kein Grund vorzuliegen, weshalb es nicht aus denselben Ursachen bei syphilitischen Personen entstehen könne.

Andrerseits ist Iritis bei Personen beobachtet, welche Quecksilber für solche Leiden gebraucht, die nicht mit den Zeugungs-Werkzeugen in Verbindung stehen. Aber dies ist so selten, dass man es eher als einen Zufall betrachten kann, denn als Wirkung des Quecksilbers. Obwohl also weder Quecksilber noch Syphilis unerlässlich ist zur Erzeugung der Iritis, so muss man doch zugeben, dass ihre gemeinschaftliche Einwirkung eine der häufigsten Ursachen der Iritis zu sein scheint.

Travers spricht die Überzeugung aus, dass es kaum eine so wichtige Entdeckung[1]) für die Praxis giebt, als dass die rasche Sättigung des Organismus mit Quecksilber bis zu ausgesprochenem Speichelfluss ein Heilmittel der Iritis darstellt.

---

1) Die er sich selber und Farre zuschreibt.

Es ist seltsam, dass dasselbe Mittel, welches zur Erzeugung der Krankheit beiträgt, auch ihr sicherstes Heilmittel abgiebt[1]). Aber die erstaunliche Wirkung, Entzündung zu hemmen in einem Theil, wo wir jede Veränderung vor Augen haben, legt es uns nahe, das Mittel bei den akuten Entzündungen der serösen Häute anzuwenden, — mit der Lanzette oder, wo sie verboten, ohne dieselbe — und besonders auch bei Laryngitis und Tracheïtis[2]).

B.) Die gelehrten Herausgeber des Ed. J., welche auch die deutsche Literatur vollkommen beherrschen, unterziehen (1818, XIV, S. 633) die Geschichte dieser Entdeckung einer kritischen Betrachtung.

»Im Juni 1806[3]) ist die Entzündung der Iris von dem verstorbenen Saunders gut beschrieben worden. Es scheint, dass er 1805 durch Zufall dazu geführt wurde, Quecksilber in einem Falle, und zwar mit Erfolg, anzuwenden. Aber, da er den Kranken für syphilitisch hielt, scheint er Quecksilber in keinem seiner ferneren Fälle gebraucht zu haben.

Die Anwendung von Quecksilber in der idiopathischen ebensowohl, wie in der syphilitischen Iritis wurde in England zuerst 1816 durch Dr. Farre empfohlen, in der von ihm besorgten zweiten Ausgabe von Saunders' Lehrbuch. Ihm allein sind die britischen Wundärzte verpflichtet für eine der wichtigsten Verbesserungen in der Behandlung von Augen-Entzündung. (Travers' Antheil an der Entdeckung scheint der Vf. dieser Kritik ganz gering anzuschlagen.)

Aber, indem wir unsre Verpflichtungen gegen Dr. Farre anerkennen, müssen wir Gerechtigkeit üben gegen die Augenärzte von Wien, die sicher in dieser Entdeckung uns zuvorgekommen sind.

Travers hat eine Note hinzugefügt, die Verbesserung erheischt: ‚Der Erfolg des Quecksilbers ist auf dem Kontinent nur theilweise bekannt. Leider kann ich nicht zum Beweis eine lateinische Abhandlung über die Augen-Entzündung citiren, die ich früher studiert habe.' Diese Abhandlung ist wohl die ausgezeichnete Dissertation von Benedict, De morbis Oculorum, Leipzig 1811. (306 S., 4°.) Dort heißt es auf S. 116: Quando autem iritidem curaveris simplicem . . . capiat aegrotus quater per diem gran. j. Calomelanos, et bis quovis die regioni supraorbitali unguentum Neapolitanum pisi majoris magnitudine inunguatur.

Sogar schon 1800 hat Prof. Beer zu Wien in seiner ‚Auswahl aus dem Tagebuche eines praktischen Augenarztes' (S. 36) sehr entschieden von der Anwendung des Quecksilbers in mehreren nicht mit Syphilis verbundenen Augen-Entzündungen gesprochen.« (Die Stelle wird sogleich angeführt. — Meine Leser wissen, aus § 501, dass Benedict's Schrift über Augen-Entzündung aus Beer's Vorlesungen hervorgegangen ist.)

C.) Es ist selbstverständlich, dass Travers diesen Artikel des einzigen kritischen Journals der Heilkunde in England, noch dazu über sein eignes Werk, genau gelesen; er spielt ja auf denselben an.

---

1) Nach Weller (1831, S. 458) erinnert dies an die Regel: Similis simili curatur!

2) Vgl. unsren § 580, VII: Speichelfluss gegen Augen-Entzündung. Ferner Emrys Jones, »The Value of mercury in Ophth. Practice,« 1888

3) Vgl. unsren § 634, II, II.

Um so befremdlicher ist das, was er in seinem Lehrbuch (1820 und ebenso in der dritten Ausgabe vom Jahre 1824, S. 135) anführt: »Die Heilkraft des Quecksilbers bei derjenigen Iritis, die nicht verbunden ist mit irgend einer spezifischen Einwirkung, war eine Beobachtung, die gleichzeitig von Dr. FARRE und mir selbst an der Londoner Augen-Heilanstalt gemacht worden. Zuerst wurde dies in der zweiten Auflage von SAUNDERS' Werk, das damals im Druck war, veröffentlicht. Ich bin vollkommen überzeugt, dass die Beobachtung original war, — trotz aller Versuche der Deutsch-Gelehrten[1]), uns zu überzeugen, dass in Wien und sonst wo der Gegenstand lippis et tonsoribus notum gewesen.

Ich kenne keine Thatsachen in der medizinischen Chirurgie, welche gleiche Wichtigkeit besitzt.«

An andrer Stelle sagt er: »Die Versuche der deutschen Gelehrten von damals habe ich nicht gefunden, auch gar nicht gesucht.«

Ich will Hrn. TRAVERS sehr gern glauben, dass er die Thatsache gefunden, bezw. mit gefunden. Dass sie 1816 oder 1818 zuerst veröffentlicht sei, ist ein Irrthum, der schon 1818 im Ed. J. widerlegt worden.

BEER hat sogar schon 1799 (Repert. II, S. 85) das Quecksilber gegen die innere Augen-Entzündung empfohlen. Sodann in seinem Tagebuch eines prakt. Augenarztes vom Jahre 1800. Endlich in seinem Lehrbuch (1813, I, 449) spricht er ganz ausführlich von den Mecurial-Mitteln bei der idiopathischen Iritis. (Übrigens hat er einen Vorgänger gehabt und genannt, JOSEPH WARNER zu London, der 1773 Calomel bei »Augen-Entzündungen« empfohlen. Vgl. § 394.)

Dass TRAVERS ganz überflüssiger Weise so unwirsch gegen die Deutschen gewesen, hat ihm bei seinen Landsleuten nichts genützt.

Dr. ROBERTSON aus Edinburg erklärt 1825 (Ed. J. No. 81, S. 36), dass die Anwendung des Quecksilbers bei Iritis den deutschen Augenärzten BEER, BENEDICT u. a. lange bekannt gewesen, ehe Dr. FARRE sie in England veröffentlicht habe.

Im Jahre 1830 hat ebenso sowohl WILLIAM LAWRENCE (Vener. Kr., Kap. V) wie auch WILLIAM MACKENZIE dem Prof. BEER die Priorität gegeben.

FARRE, nicht TRAVERS, wird erwähnt bei LAWRENCE; desgleichen bei MIDDLEMORE (1835).

MACKENCIE citirt die oben erwähnte Stelle BEER's aus dem Jahre 1779, und zwar in deutscher Sprache.

Diesen Process hat TRAVERS verloren: was seinem Ruhm keinen Abbruch thut. Und, wenn der Deutsche GURLT 1887 (Biogr. Lex. V, 716) erklärt, dass wir dem Engländer TRAVERS »die allgemeine Anwendung der Merkurialien bei Iritis, auch der nicht specifischen, zu danken« haben; so beweist dieser Ausspruch, dass der gelehrte Professor der Chirurgie an der Universität Berlin diesem Theil der Literatur nicht seine Aufmerksamkeit zugewendet.

Zusatz. Die merkurielle Iritis

spukt in vielen Schriften aus der uns beschäftigenden Zeit, d. h. aus der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts.

---

1) The German scholars; er meint diejenigen Engländer, die auch deutsche Literatur studiren, hauptsächlich seinen Kritiker in Ed. J. (XIV). — Kein deutscher Augenarzt hatte von 1818 bis 1820 Prioritäts-Ansprüche erhoben. — JOSEPH BEER hat überhaupt kein Aufhebens gemacht von der »Entdeckung«, so lebendig er auch die Wirkung des Heilmittels beschreibt.

Vetch sagt 1820 in seinem Lehrbuch: »Entzündung der Lederhaut mit einer Neigung die Regenbogenhaut zu befallen ist ein häufiges Vorkommniss, wenn der Körper unter dem Einfluss des Quecksilbers sich befindet, und dabei die Konstitution aller Wahrscheinlichkeit nach frei ist von syphilitischer Ansteckung. Andrerseits ist die specifische Wirkung des Merkurs, den Fortschritt derselben Entzündungsform zu hemmen, eine bewiesene Thatsache: so bleibt einige Schwierigkeit bestehen, zwei so entgegengesetzte Wirkungen zu erklären.«

Prof. Hewson (Ophthalmia accomp. the Secondary Forms of lues venerea, London 1824), der die merkurielle Iritis läugnet, wird von dem Kritiker in Ed. J. (No. 83, S. 374 fgd., 1825,) ziemlich heftig angegriffen; der das Quecksilber, das ebensowohl Iritis bewirkt als auch beseitigt, mit dem Speer des Achill vergleicht: Telephus aeternâ consumptus tabe perisset || Si non, quae nocuit, dextra tulisset opem.

Sogar noch Oktober 1840 tritt Ed. J. (No. 145, S. 489) für die Existenz der merkuriellen Iritis ein. Ebenso Riggs 1833, in demselben Ed. J. No. 104.

Jetzt wollen wir die englischen Lehrbücher systematisch auf merkurielle Iritis untersuchen.

Travers und Vetch (1820) erkennen diese Krankheit an. (Ob der erstere sie aufgebracht hat?). Mackenzie (1830, S. 477) bezweifelt die Existenz dieser Krankheit; ebenso Middlemore (1835, I, 662), obwohl er sich nicht ganz bestimmt ausdrückt. Entschieden dagegen erklärt sich Lawrence (schon 1830 und ebenso 1844, III. Aufl., S. 408). Tyrrel (1840), der überhaupt alle Unterscheidungen der Iritis nach der Ursache verwirft, hat kein Wort darüber.

Die Lehrbücher aus der Reformzeit (Wharton Jones 1865, Bader 1868, Soelberg Wells 1869 u. a.) sprechen nicht mehr davon.

Die französischen Lehrbücher, die allerdings überhaupt erst in dem zweiten Drittel des Jahrhunderts auf den Plan treten, verhalten sich abweisend. Desmarres (1847, S. 422), der ja grundsätzlich die specifischen Ursachen der Iritis, mit Ausnahme der Syphilis, ablehnt, hat kein Wort darüber; während Rognetta (1844, S. 522) ausdrücklich hervorhebt, dass die merkurielle Iritis nicht existirt.

Von Deutschen erwähnt F. Ammon 1838 in seiner Sonderschrift über Iritis (§ 516, S. 269), auch die merkurielle und hatte schon 1820 in seiner Zeitschrift (I, S. 120) eine gar nicht überzeugende Mittheilung über Ophthalmia (Iritis) mercurialis gebracht. (Beide Individuen hatten wegen Schanker längere Zeit hindurch Merkur genommen [!].)

Aber die deutschen Lehrbücher schweigen entweder ganz über diese Krankheit oder sprechen sich zweifelhaft aus, wie Chelius (1843, I, 227). Ruete (1845, S. 448) zählt allerdings unter den Ursachen der Iritis

kurz auch Hydrargyrosis auf. Nur HIMLY (1837 [1843], II, 117) hat bestimmte Angaben: »Nach TRAVERS entsteht die Iritis besonders leicht durch Missbrauch des Quecksilbers. ... Auch ich sah diese Art mehrmals: in England, wo das Quecksilber häufig im Übermaß gegeben wird, kommt sie öfters vor, als in Deutschland.« FLARER leugnet (1841) die m. Ir.

Aus den heutigen Schriften ist die merkurielle Iritis verschwunden.

5. Auf TRAVERS' glänzend geschriebenes Lehrbuch, auf seine großen Vorzüge und seine kleinen Schwächen, sind wir schon ausführlich im § 448 eingegangen und müssen den Leser darauf verweisen.

Natürlich hat das erste vollständige Lehrbuch der Augenheilkunde englischer Sprache auf die zeitgenössischen Landsleute großen Eindruck gemacht. Der Kritiker in Ed. J. (XVII, S. 276, 1821), der keineswegs immer mit TRAVERS einverstanden ist, erklärt voll Stolz: »Es ist ein System britischer Augenheilkunde, das in keinem Punkt einen Vergleich mit den besten Werken unsrer deutschen und italienischen Fachgenossen zu scheuen hat.«

Seinem Zeitgenossen und Mitstreber MIDDLEMORE (1835, S. 19) hat das Buch von TRAVERS nicht sonderlich gefallen: »Dasselbe ist nicht ausgezeichnet durch selbständige Bemerkungen von einiger Wichtigkeit, enthält auch keine neue Belehrung über Dinge, die z. Z. den wohl unterrichteten Praktikern unbekannt gewesen; ja die Abschnitte über die Geschwülste sind entstellt durch phantastische und irrthümliche Anschauungen.«

6. Das Buch von TRAVERS und GREEN habe ich mir nicht verschaffen können. Hat TRAVERS damit MIDDLEMORE's Forderung einer wirklich neuen Ausgabe seines Lehrbuches thatsächlich erfüllt?

§ 637. WILLIAM LAWRENCE (1783—1867)[1]

war am 16. Juli 1783 zu Cirencester (Gloucestershire) als Sohn eines Wundarztes geboren, wurde 1799 ein Schüler von ABERNETHY, der ihn bereits nach 3 Jahren zum Prosektor am Bathol. Hosp. machte, — eine Stellung, in der er 12 Jahre verblieben ist.

Im Jahre 1805 wurde er M. R. C. S., 1813 M. R. S. und Hilfswundarzt am Barth. H. (11 Jahre später Hauptwundarzt); 1814 Wundarzt der K. Augen-Heilanstalt (eine Stellung, die er 12 Jahre beibehielt und dann aufgab, da sein Amt als Lehrer und Professor der Chirurgie ihn dazu nöthigte)[2], 1815 Wundarzt der Königlichen Hospitäler von Bridewell und Betlehem, in demselben Jahre Professor der Chirurgie beim Kolleg der Wundärzte (für 4 Jahre); bald auch Lehrer der Chirurgie an Barth. H., als Nachfolger von ABERNETHY.

---

1) I. Biogr. Lex. III, S. 633, 1888. II. Annal. d'Oc. LVIII, S. 119—126. (P. LEBRUN.)

2) Die streitbare Reform-Zeitschrift Lancet (1827, XI, 49) erwähnt auch noch andre Beweggründe: »Wir glauben, die Anstalt hat die werthvollen Dienste des Hrn. LAWRENCE eingebüßt, in Folge seines Widerwillens (disgust) gegen diejenigen, welche die Zügel ihrer Regierung in Händen halten.«

Diesen Lehrstuhl hat er 37 Jahre lang behauptet, also 60 Jahre lang an demselben Krankenhaus als Lehrer gewirkt.

Seine Vorlesungen waren geradezu musterhaft, nach Inhalt, Sprache und Vortragsweise. Er war überhaupt ein Meister der Rede.

Im Jahre 1819 veröffentlichte L. seine im Kolleg der Wundärzte gehaltenen Vorträge »Lectures on physiology, zoology and the natural history of man«[1], welche durch die Neuheit und Kühnheit seiner Gedanken und durch den Freimuth, mit dem er sie vorbrachte, einen heftigen Sturm heraufbeschworen: da er die geistigen Kundgebungen für animale Thätigkeits-Äußerungen ihres Sonderwerkzeuges, des Gehirns, erklärte, so beschuldigten die »Frommen im Lande« ihn des Materialismus[2]; man drohte ihm die gut bezahlten Stellungen bei den Königlichen Hospitälern von Bridewell und Bethlehem zu nehmen.

Aber LAWRENCE entfaltete seine ganze Schlagfertigkeit und brachte durch Witz und Spott seine Gegner, unter denen auch sein ehemaliger Lehrer ABERNETHY sich befand, rasch zum Verstummen; ward dann jedoch des Kampfes müde, kaufte die ganze Auflage seines Buches auf und schickte sie nach Amerika. Der Sturm ging vorüber, sein Werk erlebte später eine Auflage nach der andren.

Im Jahre 1826 nahm er lebhaften Antheil an dem Kampf gegen die Missbräuche im Kolleg der Wundärzte, gab aber später seinen Widerstand auf und wurde 1828 Vorstandsmitglied, 1840 Prüfer an demselben Kolleg, bis zu seinem Lebens-Ende, zwei Mal auch (1845, 1856) Vorsitzender. Nach dem Ärzte-Gesetz (1858, vgl. § 626) wurde er von der Krone zum Mitglied der Prüfungs-Behörde ernannt.

Bis ins höchste Alter erhielt er sich seine Frische. Noch im Jahre 1860, also im Alter von 77 Jahren, 34 Jahre nachdem er von Moorfields abgetreten, veröffentlichte er einen lebhaften und freudigen Brief über zwei Fälle von akutem Glaukom, die BOWMAN durch Iridektomie geheilt hatte. (Med. Times and Gaz., Oct. 27th and Nov. 10th 1860; the collect. Papers of Sir WILLIAM BOWMAN, II, S. 289, 1892.)

---

1) Zweite Ausgabe 1822, neunte 1848. — Im Jahre 1816 erschien »An Introduction to Comparative Anatomy and Physiology being two introductory Lectures delivred at the R. C. S., 21 and 25 of March 1816.« (London 1816, 8°, 179 S.)

2) Als »unphilosophisch und gefährlich« seine Ansichten zu bezeichnen, — damit beginnt der Kritiker in Ed. J. (XV, S. 599—619, 1819) und endigt mit den sehr grauslichen und ein wenig heuchlerischen Worten: »Wir denken zu hoch von seinem Verstand, um zu glauben, dass er von seinen eignen Beweisführungen überzeugt ist; wir hoffen zu sehr auf sein Herz, um zu wähnen, dass er ernstlich beabsichtigt, seine Schüler in ein System zu leiten, das so dunkel ist, wie das Thal der Todes-Schatten, und so pesthauchend, wie die Dämpfe des Acheron.«





Wm. Lawrence.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig und Berlin.

Erst 1865 gab Lawrence seine Stellung am Barth. Hospital auf, 1867 wurde er zum Baronet ernannt. Als Nestor der britischen Wundärzte und ältester Oberwundarzt (Serjeant-Surgeon) der Königin ist er im Alter von 84 Jahren am 5. Juli 1867 verstorben.

Lawrence hatte Verdienste und Erfolge. Er hatte auch Feinde, die ihm seinen Materialismus verwarfen, seinen Gesinnungswechsel gegenüber dem Vorstand des Kollegs der Wundärzte, seine Beharrlichkeit in seinen Ämtern vorhielten. Der erste Vorwurf ist thöricht, der zweite unbegründet, da bessere Einsicht Jedem erlaubt ist; der dritte ging von Neidlingen aus, da Niemand behaupten kann, dass Lawrence nicht thätig und arbeitsfähig gewesen, bis zu seinem Lebens-Ende. Er war ein bedeutender Lehrer, ein scharfer Diagnostiker, ein trefflicher Operateur, ein edler Mensch, äußerlich kühl, aber warm in seinem Herzen.

Aus der Blüthezeit seines Lebens, nämlich aus dem Jahre 1827, haben wir eine reizvolle Schilderung, die L. Stromeyer (§ 625, 3) von ihm entworfen.

»William Lawrence war eine sehr stattliche Erscheinung von kräftiger Figur. Er hatte sehr schöne blaue Augen und helles Haar[1]. Seine Stimme war angenehm; Alles, was er sagte, war wohl durchdacht, kurz und bündig und hatte oft einen Anflug von Humor, ohne alle Schärfe. Wenn die Umstände es gestatteten, war er stets geneigt, auf genauere Erörterungen einzugehen, und zeigte dabei die umfassendsten Kenntnisse. Mit Henry Green war er einer der wenigen, welche deutsch sprachen und die deutsche Literatur kannten.

Ohne alle Überhebung zeigte seine ganze Haltung, dass er sich der hohen Stellung wohl bewusst war, welche er unter den Londoner Wundärzten einnahm; denn er war einer der gesuchtesten Praktiker. Am Krankenbett war er ebenso genau in seinen Diagnosen, wie rasch entschlossen und entschieden im Handeln. Was mir von L. besonders gefiel, war, dass man in seiner Nähe immer fühlte, wie glücklich ihn die Ausübung seines Berufes machte; das giebt auch dem Jüngeren Lust und Muth für die Zukunft. Seine Technik war elegant, ohne alle Ostentation. . . . Im Jahre 1827 war er noch unvermählt, aber äußerst gastfrei.«

Einige kürzere Bemerkungen haben wir auch von Dr. J. L. Casper aus Berlin, der 1820 London besuchte (§ 625, 4): »W. Lawrence ist die Gefälligkeit selber; trotz seiner großen Erfolge bescheiden, liebenswürdig und gesellig. . . . Er spricht das Deutsche vollkommen (rara avis bei Londoner Ärzten), ebenso das Französische. Er kennt und studirt deutsche Literatur und Kunst, sogar unsre Dichter.«

(Hier möchte ich das Lob anschließen, das Sir Benjamin Collins Brodie [1783—1862] seinem Zeitgenossen und Mitstreber William Lawrence gewidmet: »Er kennt die modernen Sprachen und hat genügende Übung in den alten.«)

---

1) Das prachtvolle Bild, welches ich der unermüdlichen Sorgfalt meines werthen Freundes Dr. A. C. Hudson verdanke, stammt wohl aus einer späteren Lebenszeit, zeigt aber die regelmäßigen Züge eines geistvollen Antlitzes.

Vier Gattungen von Schriften hat Sir WILLIAM LAWRENCE uns hinterlassen:

I. Übersetzungen:

1. Beschreibung der Arterien des menschlichen Körpers von Murray (Upsala). Aus dem Lateinischen.
2. Vergleichende Anatomie von J. F. Blumenbach (Göttingen). — Aus dem Deutschen.

II. Chirurgische Werke und Abhandlungen:

3. Über Unterleibsbrüche, London 1807.
4. Anatomisch-chir. Betrachtungen über Nase, Mund, Kehlkopf, Rachen, 1809. (Zusammen mit J. J. Watt.
5. Vorles. über Chirurgie, 1830, 2 Bde.
6. Vorles. über Chirurgie, 1832, 1863.
7. Über Geschwülste, 1832.

III. 8. Über Physiologie, 1819. (S. oben).

IV. Über Augenheilkunde:

9. A Treatise on the venereal diseases of the Eye, London 1830.

9a. Dies Buch ist auch deutsch erschienen unter dem Titel: »Über die venerischen Krankheiten des Auges von William Lawrence, ehemal. Prof. der Anat. u. Wundarzneikunst am K. Kolleg d. Wundärzte zu London; Wundarzt am St. Barth. Hosp. und Lehrer der Wundarzneikunst an diesem Spital; ehemaligem Wundarzt an der Londoner Augen-Heilanstalt; Mitglied g. G... zu Philadelphia, Stockholm, Wilna, Paris, Marseille, Berlin, Bonn, Dresden, Bordeaux. Weimar 1831. (258 S.)

10. A treatise on the diseases of the eye. By W. Lawrence, F. R. S., Surgeon to St. Barth. Hosp. and Lecturer on Surgery at that Hospital; Surgeon to Bethlem and Bridewell Hospitals, and late Surgeon to the London Ophthalmic-Infirmary. London 1833. (730 S.) — In der Vorrede erklärt er, dass seine Vorlesungen an der Londoner Augen-Heilanstalt die Grundlage bilden; aber alles sei hier genauer behandelt, die Meinungen und Erfahrungen Andrer angeführt, und erläuternde Fälle hinzugefügt. (2d ed. 1841, third edition, revised, corrected, and enlarged, 1844. [820 S.]; Americ. Ed. 1841, a new. ed. ... by Isaac Hayes, Philad. 1854.)

10a. Traité pratique des maladies des yeux ou leçons données à l'infirmerie ophthalmique à Londres 1825 et 1826 sur l'anatomie, la physiologie et la pathologie des yeux par le Dr. W. Lawrence. Traduit de l'Anglais avec des notes, et suivi d'un précis de l'anatomie pathologique de l'œil par le Docteur C. Billard[1], (d'Angers), Membre de plusieurs sociétés savantes. Paris 1830. (499 S.)

Von kürzeren Mittheilungen augenärztlichen Inhaltes ist in den Zeitschriften nichts zu finden, was bemerkenswerth wäre.

9. W. LAWRENCE's Werk über die venerischen Krankheiten des Auges, das seit dem ersten Beginn meiner selbständigen Studien meine Aufmerksamkeit gefesselt hatte, ist die erste Sonderschrift über diesen

---

1) Der Übersetzer CHARLES M. BILLARD (1800—1832) war ein ausgezeichneter Arzt (Kinderarzt), Vf. eines Lehrbuches über die Krankheiten der Säuglinge nebst pathol.-anat. Atlas (1828).

In der Vorrede zu seiner Übersetzung erklärt er, dass er die englischen Ansichten über die Augenkrankheiten seinen Landsleuten bringen wolle, nachdem ihnen die deutschen in der Übersetzung von WELLER's Lehrbuch vorgelegt worden.

Gegenstand in der Welt-Literatur, wie schon im § 359 (S. 21) hervorgehoben worden[1]).

Lawrence hat die Beschreibung der Natur, der Zeichen und der Behandlung dieser Krankheiten seiner eignen Erfahrung entnommen und die Fälle, auf welche diese sich gründet, und die sowohl der Augen-Heilanstalt wie auch dem Bartholem. H. und der Privat-Praxis entstammen, so genau wie möglich mitgetheilt, damit der Leser selber sich ein Urtheil bilden könne.

Dieses kasuistische Material und eine unbefangene, kritische Betrachtungsweise sind die Hauptvorzüge des Werkes, das auch heute noch lesbar ist.

Die Umgrenzung und Beschreibung der Krankheiten war, wie wir gleich sehen werden, schon von J. Beer (1813) geleistet worden. Aber in der Ätiologie und in der Behandlung der gonorrhoïschen Form hat Lawrence gegen Beer sichtbare Fortschritte gemacht.

Geschichtliche Einleitung. Die gonorrhoïsche Augen-Entzündung[2]) ist zuerst 1722 von St. Yves[3]) in Paris (§ 359) genauer geschildert worden, als venerische Ophthalmie. Astruc in Paris hat 1740 (de morbis venereis ...) den Namen der gonorrhoïschen O. eingeführt.

Swediaur, Benjamin Bell und Richter haben sie erwähnt. (S., Venereal complaints, London 1784, c. XVI; B., Gonorrhoea and Lues, Edinburgh 1793, I c. 1; R., Anfangsgr. d. Wundarzneikunst, 1790, III, § 57.)

Über syphilitische Augen-Entzündungen sind die Angaben der genannten Autoren noch unbestimmt.

J. A. Adam Schmidt hat 1801 zuerst die Iritis beschrieben und auch die syphilitische erkannt; vortrefflich ist die letztere von J. Beer beschrieben, aber erst in seinem Hauptwerk vom Jahre 1813. (Vgl. unsren § 444, S. 333. Hier wird der Augen-Tripper von der syphilitischen Iritis genau geschieden, ebenso wie in dem Werke unsres Lawrence; und jede von den beiden Formen glänzend geschildert. Übrigens ist in unsrem § 469, S. 515 nachgewiesen, dass Beer schon 1800 diese Scheidung vorgenommen und die syphilitische Ophthalmie unverkennbar beschrieben, wenngleich der Name Iritis noch fehlte.)

---

1) Einen Vorläufer hatte L.: Observ. on the history and the treatment of the Ophthalmia accompanying the secondary Forms of lues venerea. By Th. Hewson A. B., M. R. C. S. Ireland, Prof. of Mat. Med. to the College ... London 1824. Das ist ein Buch von mäßigem Werth. Allerdings, was der Kritiker in Ed. J. (No. 83, 1825,) hauptsächlich tadelt, erscheint uns lobenswerth, — die Zurückweisung einer merkuriellen Iritis. Die Tübinger Dissert. des Camerarius, de Ophthalmia venerea, aus dem Jahre 1734, haben wir im § 414 besprochen.

2) Die geschichtl. Übersicht von L. habe ich durch einen (eingeklammerten) Zusatz vermehrt und die Citate genauer ausgeführt.

3) Er hat auch die Irrlehre aufgebracht, dass der Tripper nachlässt und die Materie dann durch Versetzung (Metastase) in's Auge gelangt. Thatsächliche Grundlage dieser Irrlehre ist wohl der Umstand, dass die Absonderung der Harnröhre, auch wenn sie schon vermindert worden, doch noch das Auge heftig anzustecken vermag.

»Die Deutschen sind mit der Iritis und ihren Arten durch diese Veröffentlichungen und durch die trefflichen praktischen Vorträge in Wien ganz gut bekannt gewesen.

Aber bei uns scheinen John Hunter und John Pearson, welche die venerischen Krankheiten am besten studirt, kaum gewusst zu haben, dass die Augen einem venerischen Leiden unterliegen.« (J. H., on the venereal disease, London 1786; J. P., treatise on the venereal disease, London 1800.)

A. Als Folgen der Gonorrhöe kommen nach L. drei Formen der Augen-Entzündung vor:

I. Akute Tripper-Entzündung der Bindehaut; Beer (§ 444, S. 333) und Scarpa (§ 449, S. 369) behaupten, dass Hineinbringen von Tripper-Eiter in's Auge nur eine geringere Entzündung hervorrufe, aber sie fügen keine beweisenden Fälle bei. Vetch's Versuche (§ 629, S. 62) sind nicht überzeugend: ansteckende Materie braucht keineswegs in jedem Fall anzustecken.

Die Erfahrung zeigt, dass, wenn ein mit Tripper behafteter Mensch den Eiter von der Harnröhre an sein Auge bringt (a), dies akute Bindehaut-Entzündung in der zerstörendsten Form bedingt. L. weist dies nach durch drei eigne Fälle und durch zwei von Wardrop.

Ansteckung der Augen durch Tripper-Eiter eines Andren (b) kommt vor, namentlich durch Benutzung eines von dem letzteren gebrauchten Handtuches oder Schwammes[1]) oder durch Berührung seiner Wäsche. L. konnte keinen eignen Fall beibringen; aber Wardrop hat ihm zwei mitgetheilt, Delpech einen, Bacot drei beschrieben. (D., Clinique chir. I, S. 318, 1823, vgl. § 614; B., Treatise on syph., 1829, S. 132.)

In einer Reihe von Fällen (c) lässt sich nicht nachweisen, dass der Augen-Tripper von Ansteckung durch Tripper-Materie desselben oder eines andren Individuum herrührt. Dann soll der Tripper unterdrückt sein und durch Metastase auf das Auge sich geworfen haben, nach Richter, Scarpa und Beer[2]), die auch die Wiederherstellung des Ausflusses aus der Harnröhre als Hauptanzeige betrachten.

In keinem der Fälle von L. war der Tripper unterdrückt; und wenn man den Tripper unterdrückt, entsteht keine Bindehaut-Eiterung.

L. will diese Fälle (c) durch eine Konstitutions-Störung erklären, zumal sie nur bei Männern vorkommen. (Also auch L. vermag den richtigen Gedanken noch nicht bis zu den letzten Konsequenzen zu verfolgen, während Georg Spangenberg schon 1812 durch Erfahrung nachgewiesen, dass Augen-Tripper nur aus örtlicher Ansteckung durch den Schleim des Harnröhren-Trippers hervorgeht. Vgl. § 359, S. 20.)

---

1) Vgl. in § 398 (S. 140) die prophylaktischen Vorschriften von J. Ware (London 1780, 1797), der den metastatischen Ursprung der Krankheit verwirft.

2) Auch schon nach St. Yves, der aber jene Behandlung noch nicht empfiehlt.

Behandlung. »Die einzige Aussicht, dieser heftigen Krankheit Grenzen zu setzen, wird uns gewährt durch die kühnste Antiphlogose und besonders durch die sehr energische allgemeine und örtliche Blut-Entziehung[1].«

Dazu Reinigung, kalte Umschläge, später adstringirende Mittel. (Der unverdünnte Liquor plumbi subacetatis; Alaun-Lösung, 0,1 bis 0,5 : 30,0; Höllenstein-Lösung[2]). L. würde gern, nach den Empfehlungen von Ridgeway und Bacot (1829) die Tripper-Augenentzündung von vornherein mit Einspritzung von Höllenstein-Lösung (0,5 : 30,0) behandeln; aber er habe noch nie einen Fall vor der Mitbetheiligung der Hornhaut zur Behandlung bekommen![3])

Allgemeine Quecksilber-Einwirkung hatte Erfolg in drei Fällen von Dr. Hennen.

Die Prognose der gonorrhoïschen Ophthalmie hat Lawrence[4]) zahlenmäßig uns klar zu machen gesucht.

»Von den 14 Fällen, die in der Abhandlung erwähnt werden, ging bei 9 das Sehvermögen verloren, darunter bei 2 nur auf einem Auge; 5 behielten Sehkraft, davon 3 in vermindertem Grade.« (Also vollständige, doppelseitige Erblindung in 50%, einseitige in 13%, Verminderung der Sehkraft in 21%, Heilung in etwa 15%, wenn es erlaubt ist, für eine so kleine Reihe Procent-Zahlen aufzustellen.) Das ist die erste Statistik dieser Art und — die letzte.

Vergeblich sucht man in den ausgezeichneten Lehrbüchern der Augenheilkunde, welche, im Beginn der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts, die Reform der Augenheilkunde einleiten, nach neuen Zahlen.

Mackenzie (1854)[5]) wiederholt die Zahlen von Lawrence; Arlt[6]) (1851) erörtert die Prognose, ohne Zahlen anzuführen; Desmarres[7]) (1855) hat überhaupt keine Bemerkung über die Prognose.

Befragen wir die ausführlichsten Handbücher unsrer Tage, so findet sich in der Encyclopédie française[8]) (1906), sowie in dem amerikanischen System of diseases of the eye[9]) (1902) überhaupt keine Erörterung der Prognose. Unser Handbuch[10]) (1904) bringt einen Paragraphen, der mit den

---

1) Dabei sind Tausende erblindet. Vgl. unsre Gesch. der Blut-Entziehung bei Augenkr., § 488, und oben § 629 A.

2) Zur Geschichte der Höllenstein-Anwendung vgl. § 546, S. 432; § 486, S. 52; § 592.

3) D. h. seit 1829. Bei den vorher in Behandlung genommenen Fällen war öfters die Hornhaut noch frei von Zerstörung gewesen.

4) S. 25, 1830, und ebenso in s. Lehrbuch 3. Ausgabe, 1844, S. 276. Äußerungen über die schlimme Prognose der gonorrhoïschen Bindehaut-Eiterung, von Wishart (Edinburg, 1827) und Tyrrel (London, 1840) finden sich im § 638.

5) 4. Ausg., S. 476.

6) Lehrb. I., S. 78.

7) 2. Ausg., II, S. 112.

8) V, S. 684, vor Traitement.

9) III, S. 185, vor Treatment.

10) V, II, S. 278.

Worten anfängt: »Die Prognose der Gono-Blennorrhoea adultorum muss als eine ungünstige bezeichnet werden«; aber Zahlen werden nicht beigefügt.

Ich meine, wenn die geschichtliche Betrachtung der älteren Anschauungen und Verfahren uns die Entwicklung der heutigen klar macht; so kann auch einmal die Betrachtung der heutigen Erfolge uns den Unwerth einer älteren Behandlungsweise recht sinnfällig vor Augen führen.

Ich selber habe, soweit meine Erinnerung reicht, in keinem Fall von gonorrhoïscher Augen-Entzündung einen vollständigen Verlust beider Augen zu beklagen gehabt.

Aber die Zahl der von mir behandelten Fälle ist nicht sehr groß, da ich schon vor dem Jahre 1880 keinen gonorrhoïschen Fall mehr in meine Anstalt aufnahm, sondern alle, die in ihrer Wohnung nicht vollständig genügendes Warte-Personal sich beschaffen konnten, sofort in die K. Charité sandte[1]).

So habe ich denn meinen Freund und langjährigen Mitarbeiter Dr. Oscar Fehr, der seit 1907 als Dirigirender Arzt der Abtheilung für Augenkranke an unsrem R. Virchow-Krankenhause wirkt, gebeten, nach den genau geführten Krankengeschichten mir eine Statistik der Behandlungs-Erfolge bei der gonorrhoïschen Bindehaut-Eiterung aufzustellen. Er hat dies in dankenswerther Weise gethan und zwar persönlich, was ja einen ganz andren Werth hat, als wenn ein Assistent, der nur einen sehr kleinen Theil der Fälle gesehen und nur geringe Erfahrung besitzt, mit einem solchen Auszug aus den Tagebüchern sich abmüht.

Das Ergebniss mag vielen überraschend vorkommen; mir nicht, ich habe es nicht anders erwartet: jedenfalls ist es hoch erfreulich; es lehrt nämlich, dass durch unsre unentwegte örtliche Behandlung, im Gegensatz zu der schüchternen der Alten, die nur im Blutabzapfen, Abführen und mit Brechmitteln dreist gewesen, das Verhältniss sich vollkommen umgedreht hat.

Sie hatten nur 15% Heilungen, und wir haben nur 17% Verluste.

Ich lasse Dr. Fehr's Bericht wörtlich folgen.

»Auf der Augenabteilung des R. Virchow-Krankenhauses kamen, von April 1907 bis März 1914, 45 Fälle von Blennorrhoe von Erwachsenen, bezw. von älteren Kindern zur Aufnahme, und zwar waren 53 Augen und 2 leere Augenhöhlen betroffen.

(Die letzteren beiden Fälle sind nur der Vollständigkeit halber erwähnt, aber in die Statistik nicht aufgenommen. Die beiden Kranken litten an Tripper und hatten die leere Augenhöhle, wohl bei dem Einsetzen des künstlichen Auges, inficirt. Das zweite Auge ist frei geblieben.)

Es sind 36 Erwachsene und 9 Kinder (zwischen 1 und 5 Jahren), 24 männl. und 21 weibl. Geschlechts.

35 mal ist die Erkrankung einseitig, 10 mal doppelseitig.

48 mal, d. h. bei 48 Augen, ist der Gonococcus-Nachweis positiv, 23 mal wird gleichzeitige Genital-Gonorrhoe nachgewiesen. (Bei den übrigen 5 Augen, die auch das typische Bild des Augen-Trippers darboten, ist keine Notiz über Auffinden des Gonococcus im Kranken-Journal vorhanden.)

31 mal ist die Hornhaut bei der Aufnahme noch frei, 25 mal bleibt sie frei; 6 mal erkrankt sie während der Behandlung, wird aber 4 mal noch zur vollkommenen Heilung geführt; 2 mal erfolgt die Heilung mit Zurückbleiben eines Leucoms, einmal mit und einmal ohne brauchbare S.

---

1) Berlin. Klin. W. 1884, No. 33. C. Bl. f. Augenh. 1884, S. 311—315. Ausgewählte Abh. 1913, S. 357.

22mal ist schon bei der Aufnahme die Hornhaut mehr oder weniger ergriffen (und zwar 6mal schon fast zerstört). In 9 dieser 22 Fälle wird noch vollkommene Heilung mit S. = $1/2$ bis 1 erzielt; in 5 Fällen bleiben mehr oder weniger dichte Hornhaut-Trübungen zurück, aber die S. ist noch brauchbar; in weiteren 5 ist die S. schlecht (jedoch durch Iridektomie möglicher Weise noch zu bessern); in 1 Falle kommt es zur Phthisis bulbi und in 2 Fällen zur Enucleation.

Also vollkommene Heilung . . . . . in 71,7%
Heilung mit brauchbarer S. . . . . . . in 11,3%
Heilung mit schlechter S., bzw. Erblindung in 17,0%[1]).

Das andre, gesunde Auge wurde immer (durch Schutzkapsel) gesund erhalten; nur bei einem unruhigen Kinde kam es im Laufe der Behandlung zur Erkrankung des andren Auges, das aber schnell und vollkommen geheilt wurde.

Die Behandlungsdauer betrug

12mal 1—3 Wochen,
19 » 3—6 » ,
12 » 6—8 » ,
2 » 8—12 » ;

durchschnittlich nicht ganz 5 Wochen.

Die Behandlung selbst besteht, bei strenger Bettruhe, in Eis-Umschlägen, solange die Hornhaut frei ist, in stündlichen, Tag und Nacht fortgesetzten Irrigationen mit übermangansaurer Kali-Lösung, täglichem kräftigem Pinseln mit 1procentiger Argent. nitr.-Lösung, danach Einstreichen von Atropin-Salbe und Lenicet-Salbe zum Schutze der Hornhaut, Skarificationen bei starker, derber Chemosis, nötigenfalls auch in Kauterisationen des Hornhaut-Geschwürs und in Kuhnt'schen Bindehaut-Plastiken.

Die Celluloid-Schutzkapsel, die mit Heftpflaster vor dem gesunden Auge befestigt und täglich gewechselt wird, bleibt liegen, bis das erkrankte Auge nicht mehr absondert und gonokokkenfrei ist.«

II. Die milde Tripper-Entzündung der Bindehaut kann nach L. mit der Höllenstein-Auflösung behandelt werden. (Über diese Form vgl. § 359, S. 20.)

III. Die Tripper-Entzündung der äußeren Häute und der Iris erfordert Blut-Entziehungen, Licht-Abschluss, warme Umschläge, Blasenpflaster, Plummer'sche Pillen, Colchicum als Heilmittel. (Belladonna fehlt!)

B.) Von syphilitischen Erkrankungen des Auges nennt L. 1. die syphilitische Iritis, 2. syphilitische Verschwärung der Augenlider.

Die syphilitische Iritis bei Kindern (mit angeborener Lues) hat L. nur zweimal beobachtet. Antiphlogose, Quecksilber und Gebrauch der Bella-

1) Natürlich müssen alle Fälle gezählt werden. Aber die 6 Fälle, die mit fast zerstörter Hornhaut kamen, machen von den 53 Augen fast 11% aus. — In den 14 Fällen, über welche W. Lawrence berichtet, lagen die Verhältnisse im Anfang der Behandlung wohl noch ungünstiger. Nur 2 konnten sofort, 3 nach wenigen Tagen in Behandlung genommen werden; in 2 Fällen war wenigstens das 2. Auge erst seit einem Tage erkrankt gewesen. Die andren sieben kamen erst sehr spät in Behandlung.

donna sind die drei Heilmittel der syphilitischen Iritis. (Das dritte Mittel stellt einen Fortschritt gegen J. Beer dar. Vgl. § 444, S. 333.)

Die syphilitischen Verschwärungen der Lider sind zwar nicht so sehr selten, aber doch noch in keinem Werk über Syphilis beschrieben. Das Geschwür nimmt am freien Rand seinen Ursprung, kann die ganze Dicke des Lides durchsetzen; oder auf die äußere Haut sich beschränken, oder auf die Schleimhaut: manchmal akut und schnell zerstörend, meist chronisch; es weicht dem Quecksilber.

Das Werk von Lawrence fand schon 1830 im Ed. J. (XXXIV, S. 393—405) eine ausführliche Besprechung, die mit den Worten schließt: »Diese Abhandlung verdient das sorgfältige Studium des Praktikers, des Arztes wie des Wundarztes.«

Der offenbar in den Augenkrankheiten gut beschlagene Kritiker fügt einige theils wichtige, theils jenes Zeit-Alter kennzeichnende Bemerkungen hinzu: »Sowohl in der gonorrhoïschen, wie in der gewöhnlichen eitrigen Augen-Entzündung haben verschiedene Praktiker die Unzulänglichkeit der sofortigen und kräftigsten Anwendung des antiphlogistischen Verfahrens festgestellt. O'Halloran[1]) insbesondere (1824), nachdem er bei der erstgenannten Art die völlige Unwirksamkeit der reichlichsten allgemeinen und örtlichen Blutentleerung beobachtet, nahm seine Zuflucht, und zwar mit Erfolg, zur Anwendung sehr starker Adstringentien, Kupfer-Sulfat in Substanz und Silber-Nitrat in Lösung. Die Wirksamkeit von starken Lösungen des Silber-Nitrats bei der Gonorrhöe war ja schon lange bekannt gewesen. Derartige Erwägungen scheinen Dr. Ridgeway und Hrn. Melin zur Anwendung dieses Mittels bei Augenkrankheiten veranlasst zu haben. Melin gebrauchte eine Lösung von 0,2 : 30,0; Dr. Ridgeway und O'Halloran eine solche von 0,5 : 30,0. Der letztere träufelte davon in's Auge ein oder er rieb die Innenfläche der Augenlider mit Kupfer-Sulfat.

Über diese Behandlung möchte Hr. Lawrence keine Ansicht äußern, da er sie nicht genügend versucht hat. In zwei Fällen hat er sie mit bestem Erfolg angewendet und neigt zu der Ansicht, dass eine ätzende oder zusammenziehende Lösung die beste Behandlung darstellen dürfte . . .[2])«

»Dass Quecksilber Iritis bewirke, hält Hr. L. für eine ungerechte Anklage. Wir glauben, dass sowohl Syphilis, wie auch Quecksilber Iritis erzeuge; aber es ist auch ein Heilmittel dieser Krankheit.«

Der Kritiker in der Lancet (23. Okt. 1830, XIX, S. 147) bemerkt, dass ein vollständiges Werk über diesen Gegenstand der Ärzteschaft sehr willkommen sein muss, zumal von einem solchen Wundarzt wie Lawrence; meint aber, dass die so zahlreichen Krankengeschichten den Leser eher ermüden könnten, — eine Ansicht, der ich widersprechen möchte.

Zusatz 1. Kaustische Behandlung der gonorrhoïschen Ophthalmie und verwandter Formen.

Dr. Melin hatte zuerst die Unterdrückung der Gonorrhöe durch Höllenstein-Einspritzung vielfach beobachtet und ging dann dazu über, die akute

1) Vgl. oben § 629 A, IX.

2) Selbst in der 3. Aufl. seines Lehrbuches, 1844, (S. 280) tritt L. noch nicht mit voller Entschiedenheit für die ätzende Behandlung ein; und zieht noch eine Höllenstein-Lösung von 0,2 : 30,0 der von 0,5 : 30,0 entschieden vor.

Ophthalmie ebenso zu behandeln und fand, dass sie in wenigen Tagen geheilt war. »Seitdem habe ich nahezu 300 Fälle von akuter Ophthalmie so behandelt, darunter etliche, die sehr heftig waren, ohne jede Blut-Entleerung, sei es eine örtliche oder eine allgemeine, und hatte hinlänglich Gelegenheit, die Wirksamkeit des Verfahrens festzustellen.« Er gebrauchte eine viergränige Höllenstein-Lösung (0,24 : 30,0). (Report of Ocular Diseases at the general Hospital, Fort Pitt; London Med. and Phys. Journal vol. LIII, p. 184, 1825.)

John Bacot (Treatise on Syphilis, 1829, S. 136—140) erklärt, dass Dr. Ridgeway diesen Plan aufgebracht und eine zehngränige (d. h. zweiprocentige) Lösung des Silber-Nitrats, sowohl bei der gonorrhoïschen wie auch bei der gewöhnlichen Bindehaut-Eiterung angewendet habe.

Gehen wir streng nach dem Jahr der Veröffentlichung, so erhalten wir die folgende Reihe: 1820 Vetch, O'Halloran 1824, Melin 1825, Mackenzie (gestützt auf Beer) 1826, C. F. Graefe 1827, Guthrie 1828, Ridgeway 1829, J. Walker 1831, Busch 1837, Desmarres 1846, A. v. Graefe 1854.

Zusatz 2. Weitere Bibliographie der venerischen Augenkrankheiten.

A. Gonorrhoïsche Ophthalmie. Den vollständigen Literatur-Nachweis (von 381 Nummern), den im Anschluss an seine Beschreibung der Krankheit Th. Saemisch 1904 in unsrem Handbuch (V, I, S. 290—304) geliefert, möchte ich nur durch zwei ältere Sonderschriften ergänzen:

1. Nosologisch-therapeutische Darstellung der gonorrhoïschen Augen-Entzündung von Dr. J. M. Schön in Hamburg. H. 1834. (131 S.) Vgl. unsren § 515.

2. Commentatio de ophthalmia gonorrhoica, auctore Johanne Nicolao Scherrer, Medicinae, chirurgiae et artis obstetr. doctore, Phorceni 1842. (42 S.) Vgl. Ann. d'Oc. VII, S. 183—192, 1842.

B. Syphilitische Erkrankung des Seh-Organs. Der vollständige Literatur-Nachweis bis 1904 ist von A. Groenouw in unsrem Handbuch XI, I, S. 823—862 geliefert worden.

Monographische Bearbeitungen:

1. A clinical memoir on certain diseases of the eye and ear, consequent on inherited Syphilis. By Jonathan Hutchinson, F. R. C. S. London 1863. (259 S.)
2. Syphilis und Auge. Nach eignen Beobachtungen von Dr. Alexander in Aachen. Wiesbaden 1889. (234 S.)
3. Neue Erfahrungen über luetische Augen-Erkrankungen, von Dr. Alexander in Aachen. Wiesbaden 1895. (84 S.)
4. Hereditär syph. Augengrundveränderung ... von Dr. Sidler-Hugenin in Zürich. Hamburg und Leipzig 1902. (256 S.)[1]

---

1) Meine eignen Arbeiten über diese Gegenstand (von 1886—1906) sind gesammelt in den Ausgewählten Abhandl., Leipzig 1913, S. 62—154.

5. The Ophthalmoscope and Lues. By Ole R. Bull, M. D. Christiania 1884. (117 S., 6 farbige Tafeln, mit 12 Figuren.)
6. Syphilis de l'œil et de ses annexes par le Dr. F. Terrien. Paris 1905. (316 S.)
(6a. In's Deutsche übertragen von Dr. B. Kayser, 1905.)
7. Syphilis des Auges von Prof. Dr. Fr. Dimmer in Wien. (Im Handbuch der Geschlechtsk. von Prof. Finger u. a.)
8. Groenouw, 1904, in unsrem Handbuch XI, I.

10 und **10a**. Lawrence's Darstellung der Augenheilkunde deckt einen Zeitraum von 18 Jahren, von seinen 1825/6 in der Wochenschrift Lancet abgedruckten Vorlesungen, die 1830 von Billard in einem hübschen Band französisch herausgegeben sind, bis zur dritten Ausgabe seines Lehrbuchs, die L. 1844 noch persönlich besorgt hat.

Um ein richtigeres Bild von der Entwicklung zu gewinnen, werden wir unsrer Betrachtung die ursprüngliche Gestaltung, die Vorlesungen, zu Grunde legen, zu deren Zeit erst ein vollständiges englisches Lehrbuch der Augenheilkunde, das von Travers aus dem Jahre 1820, vorhanden war, und die weitere Verbesserung und Ausgestaltung, die Lawrence später seinem Text angedeihen ließ, bei Gelegenheit hinzufügen[1]).

Die glänzende Darstellung beginnt mit einer Einleitung über die Wichtigkeit des Gegenstandes ùnd die Bedeutung des Seh-Organs. Schon die erste Ausgabe des Treatise bringt hier John Milton's[2]) berühmte Klage über seine Erblindung, die in meinem Buch über die englische Augenheilkunde wohl wiederholt werden darf:

Thus with the year,
Seasons return; but not to me returns
Day or the sweet approach of eve or morn,
Or sight of vernal bloom, or summer's rose,
Or flocks or herds, or human face divine;
But cloud instead, and ever-during dark
Surround me, from the cheerfull ways of men
Cut off, and for the book of knowledge fair
Presented with a universal blank
Of Nature's work, to me expunged and rased,
And wisdom at one entrance quite shout out.

Nach einigen gedrängten, unzusammenhängenden Bemerkungen über Geschichte und Bücher-Kunde unsres Faches und nach einer kurzen Anatomie und Physiologie des Seh-Organs folgt die allgemeine Patho-

1) Solchen Sätzen, die unverändert in die dritte Auflage übernommen worden, habe ich am Schluss ein Kreuz (†) hinzugefügt; solchen, die noch nicht in den Vorlesungen von 1826 sich finden, vorn einen Stern (*).

2) 1608—1674. Die Erblindung erfolgte nach der Anstrengung bei der Ausarbeitung seiner Freiheits-Schrift: Defensio pro populo anglicano. (Möglicher Weise durch Glaukoma.) Sein Ruhmes-Werk The Paradise lost hat M., blind und gichtgeplagt, von 1658—1665 geschaffen. — Die Dichtersprüche, welche deutsche Augenärzte (1800—1850) ihren Werken als Motto voranstellen, habe ich im § 477 gesammelt.

logie und zwar zunächst die Lehre von der Entzündung i. a., deren Begriff uns noch nicht bekannt sei.

»Ein reichlicher Aderlass genügt schon allein in manchen Fällen, um die Ophthalmie zu heilen.«

Die Verletzungen des Auges werden gründlich abgehandelt. Doch stoßen wir gelegentlich auf Regeln, die wir heutzutage nicht mehr für zulässig halten: »Es ist besser, ein Stückchen Stahl in der Vorderkammer zu belassen, als schmerzhafte Versuche zu machen, wenn die Ausziehung schwierig: ich sah, wie die Spitze des Starmessers während der Operation abbrach, in der Vorderkammer blieb, und ohne Nachtheile daraus verschwand . . .[1]«

»Gegen die katarrhalische Ophthalmie ist der Aderlass nicht allgemein nothwendig: doch ist bei jungen, kräftigen, vollsaftigen Kranken und bei stärkerem Leiden ein reichlicher Aderlass angezeigt. Für gewöhnlich genügen Schröpfköpfe und Blutegel, Abführen, Brechmittel, Schweißmittel, Warmhalten. Örtlich warmes Wasser oder Mohn-Abkochung.« (†)

(*) Der Nutzen der Adstringentien ist jetzt allgemein anerkannt . . . Ich träufele 1 Mal, 2 Mal oder noch öfters täglich einen Tropfen der Höllenstein-Lösung (0,1 bis 0,2 : 20,0) zwischen die Lider; vorher oder gleichzeitig mache ich die Blut-Entleerung u. dgl.« (3. Aufl. 1844; noch nicht in d. 1., 1833.)

Die eitrige Bindehaut-Entzündung der Neugeborenen entsteht wohl durch Ansteckung seitens der mütterlichen Geburtswege: doch ist dieser Ursprung noch nicht unbestritten. (†)

Behandlung, — ein Blutegel auf jedes Oberlid, wonach das Kind zuweilen schon ganz blass wird; Abführmittel, aber kein Blasenpflaster: Adstringentien, so wie die Heftigkeit der Entzündung vermindert ist (Alaunlösung 0,25 : 30,0; und, wenn man wechseln muss, Höllenstein-Lösung von 0,1 : 30,0 und mehr). (†)

Als eitrige Augen-Entzündung der Erwachsenen beschreibt L. die der Armeen, mit sorgfältiger Berücksichtigung der gesamten Literatur. Er betont, dass weder RICHTER (1790), noch SCARPA (1806), noch BEER (1813) diese Krankheit erörtert haben.

L.'s Ansichten über die gonorrhoïschen Augen-Entzündungen haben wir schon kennen gelernt.

Folgen rheumatische, skrofulöse, variolöse u. a. Augen-Entzündungen.

(M. will zwar kräftigende Behandlung bei der skrofulösen Augen-Entzündung, kann aber die Blut-Entziehung noch nicht ganz entbehren.

---

1) In die dritte Auflage, vom Jahre 1844, ist diese Anmerkung nicht aufgenommen. Aber eine aktive Behandlung wird doch noch nicht als sehr dringlich hingestellt: »Wir haben zu wählen zwischen zwei Übeln, der fortgesetzten Entzündung von dem Fremdkörper oder der Gefahr der Operation.«

James Guthrie [S. Kilmarnock] hat die letzteren schon 1828 für schädlich erklärt, in einer vorzüglichen Abhandlung: Remarks on strumous corneïtis and iritis, Ed. J. No. 95, S. 315. —

Für die variolöse Augen-Entzündung stützt sich L., in seiner 3. Aufl., auf eine treffliche Arbeit »über Augenleiden bei Pocken« von Herrn Marne, Arzt am Pocken-Krankenhaus zu London. [Lancet XXXVI, S. 234—237, 1839, u. London med. Gaz. XVIV.]

»Diejenige Krankheitsform, welche bei den Pocken die Zerstörung des Auges bewirkt, ist die Hornhaut-Verschwärung, Sie beginnt vom 10. bis zum 25. [oder 30.] Tage nach dem der Eruption. Von 1000 aufeinander folgenden Pocken-Fällen haben 26 daran gelitten [d. h. 1 : 38]; und von diesen elf je ein Auge verloren [d. h. etwa 1 : 100].«

Diese Abhandlung von Marne ist noch heute lesenswerth, ist aber in unsrem Handbuch [XI, I, § 282 fgd., 1904] nicht berücksichtigt worden. [Auch nicht von mir, Berl. klin. W. 1871, No. 24.])

Danach folgt Entzündung der Hornhaut, der Vorderkammer, der Regenbogenhaut. Nach L.'s eigner Erfahrung ist die von Wardrop empfohlene Punktion der Hornhaut nicht so nützlich. (Die dritte Auflage hat ein besonderes Kapitel darüber, das mit den Worten schließt: »Die Operation scheint jetzt, in England, wie in Deutschland, nur selten ausgeführt zu werden.«)

Gegen Iritis muss, nebst der Antiphlogose, die Anwendung des Quecksilbers[1]) mit der künstlichen Erweiterung der Pupille verbunden werden: Belladonna wirkt nicht, solange die Entzündung der Regenbogenhaut stark ist, übt aber auch keinen schädlichen Einfluss. (†)

(*) »Wo Quecksilber nicht anwendbar, hat Carmichael aus Dublin (1829) Terpentin innerlich empfohlen. Ich habe keine Erfahrung darüber.«

Nach den Entzündungen folgen die anderweitigen Veränderungen der verschiedenen Augentheile.

Gegen den Star nennt L. drei Operationen: die Niederdrückung, die Ausziehung, die Discission. Die Ausziehung passt für harten Star, bei älteren Personen; ist aber mitunter schwer auszuführen, erfordert auch große Übung und Geschicklichkeit. Die Niederdrückung passt für diejenigen harten Stare, für welche aus verschiednen Gründen die Ausziehung nicht räthlich scheint, und für — diejenigen Operateure, die keine genügende Geschicklichkeit und Übung in der immerhin schwierigen Operation besitzen. (†)

(*) »Wenn der Operateur nicht oft am toten Auge diese Operation geübt hat, so ist es verkehrt, Erfolg am lebenden zu erwarten; ja der Versuch ist nicht zu rechtfertigen.« (I. und III. Aufl.)

---

1) Calomel (0,10 bis 0,2), mit Opium (0,02 bis 0,03), alle 6, 8, 10 Stunden. Wenn dies nicht vertragen wird, blaue Pillen [Blue pills: 2 Quecksilber, 3 Conserv. Rosar., 1 Pulv. rad. Liquirit.; zur Pillenmasse verrieben. Jede Pille enthält 0,06 Quecksilber. Von diesen in England allgemein (fast als Hausmittel) gebräuchlichen Pillen werden 2—5—8 als Abführmittel genommen]. Oder Hydr. c. creta, oder Einreibungs-Kur. (†)

Die Discission passt nur für weichen Star.

Bei angeborenem Star soll man früh operiren. L. hat mit Erfolg ein Kind von 6 Wochen operirt; und stets im ersten Lebensjahr der Kranken, wenn er es durchsetzen konnte.

Die Pupillen-Bildung ist ein Muster von Vollständigkeit und Klarheit. L. unterscheidet drei Verfahren, das Einschneiden, das Ausschneiden, das Ablösen. (Iridotomia, Iridektomie, Iridodialysis.)

Das Iris-Skalpell von W. Adams kann noch schmaler gemacht werden. Gibson's Operation ist fast dasselbe, wie die schon vorher von Beer eingeführte Iridektomie. (§ 343.)

Auf das Kapitel von der Amaurose und der Sehstörung folgt ein vortreffliches über Augengeschwülste[1]).

Der Lidkrebs (nicht mit Lupus zu verwechseln, der am Lid nicht vorkomme,) ist auszurotten, und zwar im Gesunden. Schwammartige Auswüchse der Iris und des Ciliar-Körpers bei Kindern können schrumpfen, mitsamt dem Augapfel, ohne Schaden für den Kranken[2]). Praecorneale Geschwülste werden gut beschrieben; weniger klar Carcinom des Augapfels. Sehr vollständig ist die Zusammenfassung aller bis dahin beschriebenen Fälle von Fungus haematodes (§ 628, 5); die Exstirpation sei nicht erfolgreich. Auch die Melanose des Augen-Innern ist gut gekennzeichnet; verschiedene Fälle werden angeführt, wo die Exstirpation gemacht, aber doch der Tod durch Metastasen nach der Leber und andren Organen erfolgt ist.

Das Lehrbuch von W. Lawrence hat gleich nach seinem Erscheinen eine günstige Beurtheilung erfahren.

Der sachkundige Kritiker im Ed. J. (1834, S. 181—196) äußert sich folgendermaßen: »Die Berühmtheit des Vf.s, der als vollkommener Chirurg und geschickter Augenarzt allgemein bekannt ist, verleiht seinen Ansichten einen hohen Grad von Bedeutung . . .

Das dargebotene Material ist von großer Wichtigkeit und umfasst alles Wissenswerthe aus der Pathologie und Therapie der Augenleiden. Nicht weniger wichtig, sowohl für den Praktiker wie für den Studenten, ist die methodische Anordnung und die bequeme Form des Werkes.«

Middlemore hat (1835, S. 20) dem Werk ein nur bedingtes Lob gespendet: »Im Jahre 1823 oder 1824 begann Lawrence seine systematischen Vorlesungen über Augenheilkunde abzuhalten, welche die Grundlage bildeten für sein neues Lehrbuch (vom Jahre 1833); — ohne Vergleich die nützlichste und gelehrteste aller seiner werthvollen Veröffentlichungen. Ja, ich habe ein Recht, das Buch gelehrt zu nennen; denn es enthält eine ungeheure Masse von Lehrstoff, der jedem augenärztlichen Meister — in England wie im Ausland — entnommen ist. Die Mühe, das zu sammeln und die Urtheilskraft, eine Auswahl der Meinungen zu treffen, verdienen hohes Lob. Vielleicht ist aber das Werk zu gelehrt. Ich

1) So im Lehrbuch. In den Vorlesungen war die Anordnung etwas anders.

2) Es sind ja, wie wir heute wissen, tuberkulöse Bildungen.

wenigstens möchte es bedauern, dass der hochbegabte Vf. nicht reichlicher aus dem Vorrath seiner eignen Kenntnisse geschöpft, — der Kenntnisse, die seine eigne, scharfe Beobachtung und reiche Erfahrung, vereinigt mit seiner Fähigkeit und Gewohnheit der Überlegung, ihm geschenkt haben.«

Ich selber möchte heute dem Werk von LAWRENCE hohes Lob ertheilen. Es stellt einen großen Fortschritt dar gegenüber dem ersten vollständigen englischen Lehrbuch, dem von TRAVERS, aus dem Jahre 1820; hat aber allerdings aus der Literatur der Zwischenzeit und namentlich aus dem 1830 erschienenen Lehrbuch von MACKENZIE großen Gewinn gezogen. Wenn gleich vielfach verschiedene Ansichten neben einander gestellt werden, ohne bestimmte Entscheidung; so ist doch die Zusammenstellung übersichtlich, die Darstellung klar: der Praktiker konnte aus dem Buch diejenige Belehrung für sein Handeln gewinnen, welche der damalige Zustand der Wissenschaft gestattete.

Zwei kleine Mängel haften dem Werk allerdings an, auch noch in den beiden späteren Auflagen, (von denen die zweite bereits die Schiel-Operation berücksichtigt hatte,): 1. Zu häufig erklärt L., dass er über irgend ein Mittel keine eigne Erfahrung besitze. Er hat leider nach 12jähriger Wirksamkeit die Stellung an der Augen-Heilanstalt schon wieder aufgegeben oder aufgeben müssen. 2. In der örtlichen Behandlung ist er mitunter zu zurückhaltend, wie ja auch viele andre seiner Zeitgenossen.

§ 638. FREDERICK TYRREL (1797—1843)[1]

wurde 1811 2 Lehrling bei Astley Cooper, zeigte übrigens während der Lehr-Zeit keine Andeutungen höherer Begabung oder besonderer Geschicklichkeit.

Im Jahre 1819 ging er nach Edinburg, um seine Studien fortzusetzen, und blieb daselbst 12 Monate. Sowie er zurückkehrte, im Jahre 1820[2], wurde er als Assistenz-Wundarzt an der Londoner Augen-Heilanstalt angestellt; im Jahre 1822 als Wundarzt am St. Thomas' Hosp. Aber nun zeigte sich bald, aus welchem Stoff er gemacht war: wenige Männer waren ihm überlegen im Operiren oder in der Behandlung chirurgischer Kranken. Da er 1825, bei der Theilung der beiden Schulen, die Stelle eines Lehrers an St. Thomas nicht erlangen konnte; so nahm er den Lehr-Auftrag für Anatomie und Chirurgie an der Aldersgate-Schule an.

Von da an war sein Leben Mühe und Arbeit, da er das Lehren mit der Praxis vereinigen wollte. Früh am Morgen fing er an und hatte den Tag angefüllt mit Praxis, Vorlesungen und Krankenhaus-Pflichten. Später wurde er doch noch zum Lehrer an St. Thomas gewählt. Sein Ruf als Operateur und Lehrer war in stetem Wachsen begriffen.

1) Lancet B. 45, 1843/4, S. 699.

2) Nach der Liste von Moorfields (§ 633) und nach der Vorrede seines eignen Lehrbuchs bereits **1818**, also im Alter von 21 Jahren. T. hat das Vertrauen, das man ihm entgegen brachte, gewiss gerechtfertigt. Aber die rasche Beförderung, welche den Schülern und den drei Neffen Sir ASTLEY COOPER's zu Theil ward, fand nicht den Beifall der Lancet. (XIV, S. 727, 1828: »all flourishing upon the same stalk at Guy's and St. Thomas' Hosp.«) Der Hass der Lancet hat TYRREL's Tod überdauert. (XLIV, S. 325.)

Von seinen Freunden wurde er geliebt und von der Ärzteschaft hoch geehrt. Am 23. Mai 1843 ist er, erst 46 Jahre alt, ganz plötzlich verstorben.

Im Jahre 1827 hat L. STROMEYER (§ 625, 3) die folgende Schilderung von ihm entworfen: »T.[1]) war ein Mann ganz nach meinem Herzen, einfach, bescheiden, klar, umsichtig und menschenfreundlich. An diagnostischer Sicherheit und operativer Geschicklichkeit stand er keinem seiner Zeitgenossen nach. Wenn man ihn näher kennen lernte, begriff man es, wie er zu der, in jeder Beziehung beneidenswerthen Ehre gelangt sei, ASTLEY COOPER's Nichte zu heirathen. Er hatte kluge Augen, aber sonst wenig ausdrucksvolle Züge. Durch die Herausgabe einzelner Arbeiten von ASTLEY COOPER und durch sein Werk über Augenheilkunde hat er sich ein bleibendes Andenken in der Literatur gesichert.

Da ich ihn außer im St. Thomas' Hospital auch in der Augenklinik sah, so bin ich mit ihm mehr in Berührung gekommen, als mit irgend einem Andren . . .«

»TYRREL war ein großer Operateur, dessen vollendete Hornhaut(-Lappen)-Schnitte ich nur mit denen des älteren GRAEFE und mit denen von FRIEDRICH ESMARCH vergleichen kann. Er machte Nadel-Operationen nur bei angewachsenen Staren, sonst den oberen Hornhaut-Schnitt . . . Seine Erfolge waren äußerst glücklich . . .«

F. TYRREL war ein berühmter Wund- und Augenarzt und Professor der Anatomie und Chirurgie und dabei ein ausgezeichneter Schriftsteller.

Er hat nicht nur die chirurgischen Vorlesungen seines Oheims (1824—27), sondern auch seine eignen (1833) herausgegeben.

Von seinen augenärztlichen Veröffentlichungen kommen in Betracht:

1. On the catarrhal and catarrho-rheumatic ophthalmia. Med. Quart. Rev. 1834.
2. Amaurosis, in Cycloped. of Surgery, 1837.
3. Über die Ausschneidung von strahlenförmigen Streifen der Augapfel-Bindehaut bei eitriger Bindehaut-Entzündung. Med. Chir. Transact. 1838. (Auch Ed. J. No. 138, S. 205—206, 1839, Lancet XXXIV, S. 342, 1838, und Ann. d'Ocul. II, S. 35, 1839.) Ist in 4 aufgenommen worden.
4. A practical work on the diseases of the eye and their treatment, medically, topically, and by operation. By Frederick Tyrrel, Senior[2]) Surgeon to Royal London Ophthalmic Hospital, Surgeon to St. Thomas's Hospital; Prof. of Anatomy and Surgery at the R. College of Surgeons in London etc. Vol. I, London 1840. (528 S., 8 Tafeln.) Vol. II, London 1840. (561 S., 7 T.)

4. Als T. sein Buch schrieb, fand er in der englischen Literatur bereits fünf Lehrbücher der Augenheilkunde vor, drei, die aus nämlichem Augenkrankenhaus hervorgegangen, an dem er selber thätig war, die Werke von SAUNDERS-FARRE (1811), TRAVERS (1820), LAWRENCE (1833); und dazu das von MACKENZIE aus Glasgow (1830, 1835 II. Aufl.,) sowie das von MIDDLEMORE (1835) aus Birmingham: des unvollständigen Werks von VETCH (1820)

---

1) STROMEYR nennt ihn JOHN T., er hieß aber FREDERICK.

2) Wohl seit 1828. Vgl. 4, S. IV.

und des Compendium von Alexander Watson (1822, 1828, 1830, 1839) sowie des kleinen Büchleins von Morgan (1838) gar nicht zu gedenken. Natürlich haben die Vorgänger ihm seine Arbeit erleichtert. Auch unsre Aufgabe ist einfacher: wir haben nur das hervorzuheben, was kennzeichnend, neu oder von den Vorgängern abweichend ist.

Seinen Schülern in der Augenheilkunde (Ophthalmic pupils) widmet T. sein Werk, um die hohe Befriedigung auszudrücken, die er aus dem Verkehr mit ihnen, am Augenkrankenhaus, geschöpft.

Viele derselben hatten wiederholt den Wunsch ausgedrückt, er solle ein Buch über Augenkrankheiten verfassen: er willfahrt ihnen, in der Überzeugung, dass er es den Fachgenossen schuldig ist, sie in den Besitz der Erfahrungen zu setzen, die er in den 22 Jahren an dem reichen Material des Augenkrankenhauses gesammelt.

Aus zwei Quellen hat er geschöpft: 1. aus der Beobachtung, die das Krankenhaus in so reichem Maße geboten; 2. aus der Erfahrung der Andren, die er jedoch selber nachgeprüft[1]. Er hat immer seine Ansichten ausgedrückt, ohne die Gründe anzugeben, warum er von Andren abweicht; nicht aus Hochmuth, sondern um den Umfang des Buches nicht zu vermehren.

Zuvörderst betont T. die Wichtigkeit einer genauen Diagnose, durch Befragen, Untersuchen des Organs und des Organismus; und giebt Regeln für die erschöpfende Betrachtung des Seh-Organs, namentlich des entzündeten, von Kindern und von Erwachsenen.

Bei der allgemeinen Therapie erklärt er den Aderlass für unnöthig und unzweckmäßig, wenn nicht der Puls einen hohen Grad von Widerstand und Unzusammendrückbarkeit darbietet, nebst Fülle und Schnelligkeit; und dehnt den Aderlass nur soweit aus, bis die Spannung der Arterie nachlässt: Ohnmacht sei nicht erforderlich.

(Im Gegensatz zu den Militär-Ärzten und auch zu Lawrence. Vgl. § 629 A und § 638, **9** und **10**.) Wir sehen also ein gradweises Nachlassen des Blut-Aberglaubens. T. betont an mehreren Stellen seines Buches die Nothwendigkeit einer kräftigenden Behandlung.

Quecksilber ist vielleicht das nützlichste wie auch kräftigste Mittel[2] in manchen der wichtigsten Augenkrankheiten: es braucht nicht mit Hungerdiät verbunden zu werden.

T. beschreibt die Anwendung von örtlichen Augenmitteln und erwähnt auch noch die Fontanelle (issue) und das Haarseil.

---

1) Hierdurch also, wie durch die längere klinische Thätigkeit, ist Tyrrel dem gelehrten Lawrence überlegen.

2) Überkräftig in manchen Fällen von T. angewendet. Vgl. seinen Fall von starkem, 16 Wochen andauerndem Speichelfluss, Lancet XIV, S. 729, 1828.

Folgende Arten der Ophthalmie werden zugelassen: die einfache, die pustulöse, die katarrhalische, die eitrige, die chronische, die skrofulöse und die exanthematische.

»Die eitrige Ophthalmie bei Erwachsenen ist, in unsren Gegenden, meist specifischen Ursprungs, nämlich die Folge einer Berührung mit eitriger Absonderung, sei es von der Harnröhre oder der Scheide, oder auch von der Bindehaut; aber ich habe beobachtet, dass sie häufig von der Einwirkung der Kälte und Feuchtigkeit herrührt.« »Das stete Fehlschlagen der Behandlung im zweiten Stadium (Chemosis) — sowohl der allerstärksten Blut-Entziehung wie auch der Einträuflung von kräftiger Silber-Lösung oder des unverdünnten Blei-Essigs [1]) — brachte mich auf einen neuen Plan, der sehr befriedigende Ergebnisse liefert, nämlich die Chemosis in radiärer Richtung einzuschneiden, um die Spannung der Bindehaut zu verringern und die Abstoßung der Hornhaut zu verhüten, — ähnlich wie bei heftiger Entzündung des Zellgewebs ausgiebige Einschnitte die Gangrän verhindern.

Einschneiden und Ausschneiden der Augapfel-Bindehaut ist meines Wissens schon empfohlen und ausgeführt bei Chemosis, aber nicht mit sonderlichem Erfolg, da man die Ein- und Ausschnitte gleichlaufend mit dem Rande der Hornhaut gemacht und oft ringsherum, in geringer Entfernung von demselben: so müssen die Blutgefäße, die zu dem Hornhaut-Theil der Bindehaut gehen, großentheils oder gänzlich getrennt, und also der Blutzustrom zur Hornhaut abgeschnitten werden. Die Operation musste das Übel vergrößern, statt es zu beseitigen. Der Irrthum entsprang aus Unkenntniss der Anatomie.

Nach meinem Plan wären die Einschnitte durch die Augapfel-Bindehaut und das darunter befindliche Zellgewebe anzulegen vom Rande der Hornhaut gegen den der Orbita, strahlenförmig, jedoch grade den queren und senkrechten Durchmesser vermeidend, um die breiteren Gefäße, die zur Hornhaut ziehen, nicht zu verletzen.«

So rettete T. ein Auge, das mit gonorrhoïscher Entzündung und Chemosis und beginnender Hornhaut-Zerstörung in Behandlung getreten, — das erste in seiner Praxis, das nicht zerstört wurde; und danach noch mehrere, jetzt sogar ohne Hinzufügung stärkerer Aderlässe. Zahlreiche Krankengeschichten werden angeführt. Nur bei sehr starkem Puls, mit oder ohne Fieber-Regung, wird ein mäßiger Aderlass verrichtet; bei allgemeiner Schwäche aber von vornherein kräftigende Diät verordnet. Örtlich Bähungen; sowie der Schmerz nachlässt, mit Beimengung von etwas Alaun. Sowie die Absonderung weißlich geworden, wird statt der einfachen

---

1) Im ersten Stadium räumt T. denselben gelegentliche Wirksamkeit ein; doch hält er sie im ganzen für schädlich, da sie »Brennstoff zum Feuer« bringen: das erste Stadium sei stets durch einfache Mittel heilbar

Salbe gegen Verklebung eine milde Quecksilbersalbe eingestrichen, danach ein andres adstringirendes Mittel angewendet, bis zur Heilung.

Zusatz. Was der Praktiker TYRREL übergehen konnte, muss der Historiker berücksichtigen,

Die Geschichte der Chemosis-Spaltung.

1. Die alten Griechen haben diese Behandlung nicht erwähnt. Der beste Text über die Kur der Chemosis, von DEMOSTHENES aus dem 1. Jahrh. n. Z. (OREIBAS. Synops. VIII, c. 42), empfiehlt Aderlass, Abführung und, wenn die Entzündung nachlässt, das Einstreichen schärferer Augenmittel. (Ebenso PAULOS VON AEGINA, vgl. unsren § 236, 5.)

2. Die Araber bringen dasselbe.

3. Nach dem Wiedererwachen der Augenheilkunde im Anfang des 18. Jahrhunderts finden wir bei MAITRE-JAN (S. 346) die Chemosis nur erwähnt als heftigste Ophthalmie; ebenso bei ST. YVES (1724, II, III, IX, S. 185), der allerdings hauptsächlich die bei innerer Vereiterung des Augapfels vorkommende Chemosis berücksichtigt und gegen dieselbe die ganze Macht der Aderlässe und der Abführungen in's Feld führt. (Vgl. unsren § 359, S. 15—16.)

4. Die erste Bekanntschaft mit der fraglichen Operation schöpfen wir aus ALEXANDRI CAMERARII et JULII FRID. BREYER dissert. de ophthalmia venerea et peculiari in illa operatione, Tubing. mense Junii 1734. (A. HALLER, disput. ad morb. hist. f. I, S. 289—304, 1757. Vgl. unsren § 414.)

»Die metastatische Augen-Entzündung ist die Verlagerung (transpositio) des Giftstoffes aus den Geschlechtstheilen in das Auge. Die Sammlung des Giftstoffs geschieht in dem Zellkörper zwischen Bindehaut und Muskelsehnen des Augapfels, und zwischen Innenhaut und Muskeln des Lids. Es entsteht eine gewaltige Anschwellung, so dass die Hornhaut 1—2‴ tiefer steht. Ursache ist zu frühzeitiges Zurücktreiben der Gonorrhöe. Diese Krankheit ist sehr gefährlich für das Auge. Die Behandlung besteht im Einschneiden der Chemosis rings um die Hornhaut, und in Längs-Schnitten der Lid-Innenfläche, damit das Gift sich entleere.« (Wir sehen, aus unrichtiger Theorie ist hier eine Behandlung gefolgert, die bei starrer Chemosis schon nützlich wirken kann.) Drei Fälle werden mitgetheilt, von denen zwei, rechtzeitig operirt, günstig endigten; während bei dem dritten, der erst nach Durchbohrung der Hornhaut in Behandlung gekommen, die Sehkraft nicht wiedergekehrt ist.

Der gelehrte und erfahrene A. G. RICHTER hat diese Anschauung und diese Behandlung angenommen: »Bei der Entzündung, die mit einer Ergießung der Trippermaterie unter die Bindehaut, und mit Anschwellung der letzteren, wie bei Chemosis, verbunden ist, muss diese Haut durchschnitten

und die Materie ausgeleert werden.« (Wundarzneikunst, III, § 58, 1790. Vgl. unsren § 423, S. 221.)

5. Aber nicht die bisher Genannten schwebten unsrem Tyrrel vor, in seinen geschichtlichen Streit-Bemerkungen, sondern wohl die Worte von Scarpa, die er in der englischen Übersetzung von diesem Werk (durch Briggs, 1818, S. 198) lesen konnte: »Das Heilmittel gegen Chemosis besteht darin, die Augapfel-Bindehaut mit krummer Schere abzuschneiden, d. h. in der kreisförmigen Abtragung des hervorragenden Theiles der Bindehaut, an den Grenzen der Hornhaut gegen die Lederhaut: durch diese Abtragung entleert sich sofort, und mit rascher Erleichterung des Kranken, alles Blut, welches unter der Bindehaut stockte[1]), und das trotz der ausgiebigen allgemeinen Blut-Entziehungen, noch stark die Gefäße jener Haut erweiterte.«

Im Anfang des 19. Jahrhunderts war Ausschneidung der gewulsteten Bindehaut bei Chemosis schon ziemlich bekannt. Sie wird erwähnt im Manuel de l'Oculiste par M. de Wenzel, 1808, I, S. 168. Scarpa's Verfahren wurde mit Erfolg bei gonorrhoïscher Ophthalmie mehrfach ausgeführt von Sanson im Hôtel-Dieu. (Excision dans l'ophth. blenorrh. par E. F. Julliard, Paris 1835. Vgl. unsren § 573, v.)

Auch in England fand das Verfahren Anhänger.

J. H. Wishart, F. R. C. S. Ed., hat (Ed. J. No. 93, 1827, S. 263) einen Fall von gonorrhoïscher Ophthalmie mitgetheilt, bei einem 25j., links, seit 6 Tagen bestehend, (Gonorrhöe seit 3 Wochen, noch fließend): das rechte Auge, das unter der Behandlung erkrankte, wurde gerettet, — das einzige in W.'s Praxis, »lediglich durch Ausschneidung der Chemosis«.

Middlemore (I, 212, 1835) rühmt die kräftige Skarification der chemotischen Bindehaut.

Als Tyrrel 1838 sein Verfahren veröffentlicht hatte, stieß zunächst die theoretische Begründung desselben auf erheblichen Widerspruch. (T. W. Jones, Remarks on Tyrrel's Paper on the treatment of acute purulent Ophthalmia, London med. Gaz. XXIII, S. 591. Reply by Mr. Tyrrel, ebendas., S. 702. Further Remarks . . . by Mr. Jones, ebendas., S. 815.) Auch Lawrence (1844, S. 187) erklärt sich gegen die Theorie, hält aber die Operation für sehr werthvoll. Ebenso Dalrymple (§ 640), nicht aber Dixon (§ 641).

Fragen wir, was davon bis heute sich erhalten hat: so zeigt sich, dass Th. Saemisch 1904 (unser Handbuch V, i, S. 282) die Durchtrennung der Lidfuge, aber nicht die Spaltung der Chemosis bei gonorrhoïscher

1) stagnava (Malattie degli occhi, 1801, S. 88). Ich übersetze natürlich aus dem italienischen Text. Hr. Briggs hat hier falsch übersetzt: »the blood which is extravasated.« William Lawrence (3. Ausg., 1844, S. 284) verlässt sich auf Briggs und macht Scarpa den ungerechten Vorwurf, Chemosis mit Ecchymosis zu verwechseln!

Ophthalmie erwähnt. Ebenso Handbook of the diseases of the Eye by Sir HENRY R. SWANZY and LOUIS WERNER, 1912, S. 59; das Lehrbuch von E. FUCHS, 1910, S. 136. In dem Lehrbuch von AXENFELD (1912, S. 320) fehlt auch die Lidfugen-Spaltung.

V. MORAX erklärt 1909 (Encycl. française d'Opht. V, 684): »Ich habe Einschnitte in die Bindehaut nie nöthig gefunden; ich glaube, dass jede Verwundung eines entzündeten Gewebes seine Widerstandsfähigkeit gegen Infektion nur vermindert und deshalb zu vermeiden ist.«

War nun der Erfolg der Chemosen-Spaltung eine Täuschung? Dies Urtheil wäre vorschnell. Sie kann damals genützt haben und — heute entbehrlich sein, da wir eine bessere örtliche Behandlung mit Eis und Höllenstein-Lösung besitzen.

Übrigens giebt es heftige Fälle, wo man auch heute noch die Spaltung der Chemosis der jetzigen Behandlung hinzufügt, nach meiner Erfahrung und der meines Freundes OSCAR FEHR. (Vgl. § 637, **9**.)

Gegen Eiterung der Neugeborenen empfiehlt TYRREL Reinigung und Einträufelung (nicht Einspritzung) von Alaun-Lösung (0,2—0,4 : 30,0), bezw. von Silber-Lösung (0,03 : 30,0). »Ich kann mich keines Falles erinnern, wo diese Mittel, wenn sorgsam angewendet, fehl schlugen.«

»SAUNDERS, der zuerst den granulären Zustand der Lidbindehaut entdeckt[1]), behandelte ihn mit Messer oder Scheere.« T. fand dies nicht erfolgreich und war sehr befriedigt von der Einpinselung der unverdünnten Lösung von Diacetas plumbi. »Bei der Hornhaut-Trübung, welche eine Folge der Bindehaut-Granulationen ist, dringen die Blutgefäße nur von oben auf die Hornhaut vor; aber bei derjenigen, die eine Folge von chronischer, skrofulöser Augen-Entzündung ist, dringen sie von allen Seiten vor, die breiteren Gefäße gewöhnlich in Richtung der graden Augenmuskeln.« (Diesen wichtigen Fund TYRREL's hat ROGNETTA [Traité . . . d'Ophth., Paris 1844, S. 349] in eine Form umgegossen, die dem heutigen Arzt genehmer ist: »TYRREL macht eine bedeutsame Unterscheidung zwischen dem granulösen und dem skrofulösen Pannus.« Vgl. § 570. — Übrigens hat TYRREL die beiden Zustände abgebildet.)

Die theilweise Abhebung der »conjunktivalen Schicht« durch Flüssigkeit beschreibt T. als blasige Hornhaut-Entzündung (inflammation of the cornea with vesication) und hat dabei nur das warme Körperbad nützlich gefunden.

1) Diese Behauptung finden wir erstaunlich, wenn sie nicht durch Hinzufügung des Wortes wieder eingeschränkt wird. — Auch dann hat SAUNDERS noch manchen Mitbewerber, z. B. VETCH.

Hornhaut-Kegel hat T. 7—8 Mal operirt durch Verlagerung der Pupille an den Rand, d. h. hinter einen flacheren Theil der Hornhaut, und stets die Sehkraft verbessert.

Von der Entleerung des vermehrten Kammerwassers sah er gute Erfolge.

Von Iritis sind nur zwei Formen zugelassen, die akute und die chronische. Die Behandlung besteht bei der ersten in der Anwendung des Quecksilbers; bei der letzteren muss auch die der Belladonna hinzugefügt werden.

Von Star-Operationen beschreibt T. die drei gewöhnlichen und noch zwei andre.

1. Die Ausziehung passt für den harten Star. Aber es gibt Umstände, welche diese Operation erschweren oder verbieten. Dazu gehören Verwachsungen zwischen Regenbogenhaut und Vorderkapsel, welche der gewöhnlichen Betrachtung entgehen; aber sofort hervortreten, wenn man die Pupille durch Belladonna erweitert. Ferner zu enge Vorderkammer, zu tiefe Lage des Augapfels.

Bei allzu kräftigem Blutkreislauf muss man eine nach der Operation zu fürchtende Entzündung zu verhüten suchen, durch schmale Diät, Abführung am Tage vor der Operation, gelegentlich auch durch Aderlass.

»Als ich Wundarzt an der Londoner Augen-Heilanstalt wurde, war es daselbst üblich, die Kranken Abends nach der Ausziehung zur Ader zu lassen. So geschah es bei meiner ersten Ausziehung, an einer Frau. Nachdem man ihr wenige Unzen Blut entnommen, wurde sie ohnmächtig; nach einigen Minuten erbrach sie heftig und entleerte dabei den Glaskörper durch den Hornhautschnitt so reichlich, dass das Auge zerstört wurde. Seitdem duldete ich diesen Aderlass nach der Operation nicht mehr[1].«

Zu schwacher Blutkreislauf, Gicht und Rheuma, schwierige Athmung können gleichfalls die Ausziehung verbieten.

T. ist überzeugt von der Nützlichkeit der Ambidextrie. Er beschreibt die Operation des klassischen Halbbogen-Schnitts ganz genau, auch den Schnitt nach oben. (Der Kranke liegt, der Arzt sitzt.) T. bedeckt beide Augen nach der Operation mit weichem, trockenem Linnen in drei- bis vierfacher Lage, und befestigt die Hände unruhiger Kranken durch Bänder derart an dem Bettgestell, dass sie bis zum Mund, nicht höher, reichen können. Gelegentlich hat er auch eine leichte Drahtgaze-Maske[2]), die der oberen Gesichtshälfte angepasst ist, in Anwendung gezogen. Bei den Schwierigkeiten und Zufällen der Operation erwähnt T. auch den Fall, dass

---

1) Vgl. unsren § 488. — T. führt auch einen Fall von Entzündung nach Star-Ausziehung an, bei dem unter stärkendem Verfahren Heilung eintrat, während Blut-Entziehung, nach seiner Ansicht, Zerstörung des Auges bewirkt hätte.

2) Vorläufer von FUCHS' Drahtgitter (1883). Vgl. § 563.

die Linse nicht austreten kann wegen stärkerer Verwachsung mit der Iris und empfiehlt sofortige Erweiterung der Pupille mit Maunoir's Scheere.

Einige Fälle von zerstörender (expulsiver) Blutung werden mitgetheilt. (Vgl. § 607, S. 275.)

Bei kalter und feuchter Witterung liebt T. nicht, die Ausziehung zu verrichten. Nie operirt er beide Augen an demselben Tage.

2. Die Niederdrückung ist gleichfalls anwendbar auf harte Stare, sollte aber nach T. nur dann vorgenommen werden, wenn die Ausziehung unausführbar oder gewagt erscheint. Die Erfolge der Niederdrückung waren, nach Tyrrel's eigner Erfahrung, nicht so günstig, wie die der Ausziehung, weshalb er die letztgenannte Operation stets vorzieht, wenn sie zulässig erscheint.

3. Die auflösenden Operationen passen nur für weiche Stare. T. unterscheidet die Operation von vorn und die von hinten. (Keratonyxis und Hyalonyxis[1]). Für kleine Kinder braucht man mehrere Gehilfen und einen Lidheber aus Draht.

4. Die Bohrung (Drilling) passt für die Fälle, wo Entzündung der Iris auf die Kapsel sich ausgedehnt hat; sie geschieht mittelst einer Nadel, die durch die Hornhaut eingeführt und in die Linsen-Substanz um $^1/_{18}'''$ eingesenkt und dann gedreht wird. Gewöhnlich muss dies alle 3—4 Wochen wiederholt werden (6—7 Mal); jedes Mal an einem andren Punkt der trüben Kapsel, bis voller Erfolge eintritt. (Vgl. § 645, G. Critchett.)

5. Als letzte Methode beschreibt T. die Verbindung der auflösenden Operation mit der Ausziehung: aber nicht für die Fälle, wo wir es heute so machen, sondern für große, harte Stare, welche die Iris vordrängen, so dass der Star-Schnitt erschwert ist. Dann macht er zunächst eine kleine Öffnung in der Vorderkapsel mit der Nadel, hält die Kranken vorsichtig für einige Wochen, bis durch theilweise Auflösung die Vorderkammer tiefer geworden, und führt danach die Ausziehung aus. In jedem Falle, den er so operirt, hatte er Erfolg.

Den Schluss des Werkes bildet eine Erklärung der Kunst-Ausdrücke[2]) und ein Inhaltsverzeichniss nach der Buchstabenfolge. Die Tafeln sind zwar nicht künstlerisch vollendet, aber doch bemerkenswerth und lehrreich.

Das Buch, welches Tyrrel seinen Schülern widmet, beruht auf seiner reichen Krankenhaus-Erfahrung und auf der Literatur. Der Vf. dankt in der Vorrede »den meisten der modernen Autoren über Augenheilkunde«; aber im Text citirt er keinen.

---

1) »Glaskörper-Stich«, von ὕαλος, Glas, und νύξις, das Stechen. (J. Bowen, ... Cure of every Cataract, by Hyalonyxis, London 1824. Vgl. u., S. 408.)

2) Ich werde den ausgezeichneten Wundarzt nicht schulmeistern, — 70 Jahre nach seinem Tode. Doch möchte ich den heutigen Leser davor warnen, dass er Tyrrel's Etymologie blindlings vertraut. (Vgl. Atresia, Ecchymosis, Oxyopia, Xeroma.)

Sein Flug geht nicht hoch; in schwierige Erörterungen über Krankheitslehre dringt er nicht tief ein. Aber sein Buch giebt nützliche Belehrung, ist vollständig, klar, bestimmt und birgt einen Schatz von 143 leidlich genauen, eignen Krankengeschichten, die nicht, wie es heute üblich ist, in kleinerem Druck, sondern in dem gewöhnlichen angeführt werden. Ich habe dies Werk immer sehr geschätzt und besitze seit vielen Jahren dasjenige Exemplar, das der Vf. seinem theuren Kollegen J. Scott gewidmet.

Tyrrel's Werk wird heutzutage kaum noch citirt; aber in den Schriften seiner unmittelbaren Kollegen und Nachfolger öfters, und meist mit Zustimmung: so bei Lawrence und Dalrymple. G. Critchett eignet ihm die blasige Hornhaut-Entzündung zu, (Lancet 1854, II, S. 119); Dalrymple das Molluscum, welches jener als glandiform tumor beschrieben habe. (I, S. 468.) W. Bowman legt ihm großes Gewicht bei. (O. H. R. II, S. 154 fgd., 1859.) Bei Soelberg Wells (1869) wird er nicht mehr genannt.

Tyrrel's stumpfer Iris-Haken wird von Bowman, Critchett, Lawson (1869) u. a. gerühmt, noch 1882 im Jahresbericht der Augen-Heilanstalt zu Manchester erwähnt, und in Beard's Ophthalmic Surgery (1910, S. 73) besonders gepriesen. Er ist zierlicher, als der ältere von Himly. Tyrrel's Star-Durchbohrung wurde noch 1853 von Bowman in Anwendung gezogen. Critchett's Tunnel-Operation (1881) ist ähnlich. —

Wir haben also gesehen, dass die Wundärzte der Londoner Augen-Heilanstalt in den Jahren 1811—1840 vier Lehrbücher der Augenheilkunde geschaffen: das von Saunders-Farre 1811 (1816), das von Travers 1820 (1821, 1824), das von Lawrence 1833 (1841, 1843), und endlich das von Tyrrel 1840. Jetzt folgt eine längere Pause. Die großen Augenärzte, welche um die Mitte des 19. Jahrhunderts, als die Reform der Augenheilkunde sich vorbereitete, zu Moorfields wirkten, haben keine Lehrbücher, sondern vielmehr lehrreiche Abhandlungen und Sonderschriften veröffentlicht. Nur ein kurzer »Führer zum praktischen Studium der Augenkrankheiten« ist 1855 von James Dixon verfasst worden. Ein neues großes Lehrbuch ist erst 1869 wieder in Moorfields' Bezirk erwachsen, das von Soelberg Wells, das Albrecht von Graefe gewidmet ward.

§ 639. John Scott[1]

(1798—1846, zu Moorfields wirksam 1826—1846).

Als Sohn eines Wundarztes zu Bromley in Schottland geboren, studirte J. S. zu London, am St. Thomas' Hosp., promovirte zu Edinburg, kehrte nach London zurück, wurde 1826 Wundarzt an der Londoner Augen-Heilanstalt, auch am London Hosp., und ist am 11. April 1846 zu Brighton in voller Manneskraft durch einen frühzeitigen Tod aus seinem Wirkungskreis gerissen worden.

John Scott hat mehrere chirurgische Abhandlungen verfasst, z. B. über die Behandlung der chronischen Entzündung, hauptsächlich der Gelenke (1828); von augenärztlichen kenne ich nur[2]:

---

1) Biogr. Lex. V, S. 328.

2) Annal. d'Oc. XII, S. 127—127. — Ein andrer war der John Scott M. D., F. R. C. S. E., der 1834 (Ed. m. and s. J. XLII, S. 359) eine interessante Arbeit über tötliche Wirkung von Stichwunden in die Orbita veröffentlicht hat.

Cataract and its Treatment, comprising an easy mode of dividing the Cornea for its extraction, and appropriate means for removing the different forms of that Affection. By John Scott, Senior Surgeon to R. London Ophthalmic Hosp. London, 1844. (8⁰, 72 S.) Als meisterhaft gerühmt, Lancet 1844, I, 222.

Diese Broschüre war damals von sehr geringer und ist heute von gar keiner Bedeutung. J. S. behauptet, dass das Beer'sche Starmesser[1]) schwer eindringe, und hat einen Hornhaut-Säbel (cornea sabre) erfunden, der dem Keratom von Pellier ganz ähnlich war. (Vgl. § 387, S. 99, Fig. 9. A. Watson sagte sogar 1845 [Ed. J. N. 165, S. 397], dass Scott Hrn. Pellier's Messer wieder erfunden habe. Dalrymple erklärte 1852, dass er der einzige in England sei, der das sichelförmige Messer von Scott benutzt, und es sehr bequem findet.)

Das einzige, was der französische Beurtheiler als richtig und vollständig in dem Werk rühmt, ist die Vorschrift, man solle niemals den Star auf beiden Augen in derselben Sitzung operiren, weil dann, falls im Körper ein Krankheits-Zustand vorhanden wäre, welcher Entzündung in Folge der Operation verursachen könnte, unfehlbar die Sehkraft beider Augen völlig vernichtet wäre. Aber diese wichtige Erörterung findet sich bereits in dem 4 Jahre zuvor gedruckten Lehrbuch seines Kollegen an der Londoner Augenheilanstalt Frederick Tyrrel, (II, S. 420—423 u. a. a. O.).

Ein großes Verdienst hat J. Scott sich erworben. Er ließ farbige Abbildungen von Augenkrankheiten anfertigen, um sie später in einem Atlas zu veröffentlichen; und, da ihm dies nicht mehr vergönnt war, vermachte er die Sammlung seinem Freunde Dalrymple.

Im Jahre 1827 sagt Stromeyer (§ 625, 3), »Scott's Operationen dienten nur dazu, Tyrrel's Geschicklichkeit um so mehr hervortreten zu lassen. Ich bezweifle, dass er Tyrrel je erreicht . . . Was ein guter Haken werden will, krümmt sich bei Zeiten.«

Gilbert W. Mackmurdo[2]), F. R. S.,

war »ein liebenswürdiger, wiewohl nicht sehr hervorragender Wundarzt«. Eine angenehme Erscheinung, großes Vermögen, Unterstützung von Seiten der Mächtigen in der City eröffneten ihm den Zugang zu begehrten Stellungen. Er wurde Wundarzt zu St. Thomas, zu Moorfields (1830—1856), zu Newgate; F. R. C. S. 1843 und Mitglied des Vorstands 1856; ferner Lehrer der Anatomie und Physiologie an St. Thomas' H. und F. R. S.

Fast nie nahm er das Wort; das Amt eines Prüfers lehnte er ab und ebenfalls 1861 die Wiederwahl in den Vorstand.

Er war höflich und liebenswürdig und ist hochbetagt im Sommer 1869 verstorben.

---

1) Lancet XXII, S. 447, 1832) enthält die Beschreibung einer Star-Ausziehung, die Scott mit Beer's Messer vortrefflich und erfolgreich ausgeführt.

2) Lancet, 4. Sept. 1869.





John Dalrymple.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig und Berlin.

Von Arbeiten G. Mackmurdo's finde ich in den O. H. R. (I, S. 218) einen Fall von arterieller Blutung aus der granulösen Bindehaut des Unterlids. Sie wurde durch das Glüh-Eisen gehemmt. Seinem Freunde James J. Adams zu Liebe hatte M. August 1840 (Lancet XXXVIII, S. 784) eine kurze Mittheilung über die Schiel-Operation veröffentlicht, da er in der Lage war, die von Adams erfundenen Instrumente zu empfehlen.

(Blepharoplastik, Lancet XLV, S. 445, 1893. Course of lectures on eye diseases, at St. Thomas, Lancet 1850, I. u. II. [Oberflächlich.])

Gilbert Mackmurdo gehört also nicht ganz zu den Schweigern (silent) — nach Ophth. Rev. II, S. 328[1]), 1866.

§ 640. John Dalrymple (1804—1852)[2])

wirkte zu Moorfields 1832—1849 und auch als Lehrer der Wundarzneikunst am Sydenham College zu London. Er war ein ausgezeichneter Operateur und erfreute sich als solcher einer glänzenden Praxis. Ebenso berühmt war er als Mikroskopiker. Seine kurze Laufbahn reichte zwar hin, um ihm einen ausgezeichneten Namen zu erwerben; muss aber als viel zu kurz beklagt werden, wenn man seine genialen Arbeiten und ausgezeichneten Erfolge berücksichtigt.

Ein langjähriger Freund D.'s schrieb in der Lancet (8. Mai 1852):

»Ein einfaches, anspruchsloses Benehmen und aufrechte Lebensführung waren in ihm vereinigt mit gesundem Urtheil, Klarheit der Auffassung und bemerkenswerthem Takt in der Diagnose und Behandlung. Er war außerordentlich vorsichtig, sehr zurückhaltend mit Operationen in zweifelhaften Fällen, und obwohl nicht gerade ein glänzender Operateur[3]), doch ebenso sorgfältig, wie erfolgreich.

Dalrymple war ein geschickter Mikroskopiker und hat der Königlichen Gesellschaft manch' wichtigen Beitrag geliefert. Aber die ‚Pathologie des Auges' war sein magnum opus . . . Er lebte noch grade so lange, um es zu vollenden.

Seine sociale Gesinnung, seine rechtliche Empfindung, seine Herzensgüte und viele schätzenswerthe Eigenschaften zusammen mit seinen ausgedehnten Kenntnissen werden uns sein Andenken theuer machen.«

Dalrymple's Ruhm beruht auf zwei Werken:

1. The anatomy of the eye, London 1834. (5 Tafeln.)
2. Pathology of the Human Eye, 1849—1852. (36 Tafeln, Fol.)

Wer die Lancet der vierziger Jahre durchsieht, findet zahlreiche Vorträge, die Dalrymple in der pathologischen Gesellschaft, in der medizinisch-chirur-

1) Der Kritiker dieser Zeitschrift zählt im Jahre 1866, in den 6 Augen-Heilanstalten und den 7 Augen-Abtheilungen Londons, 35 Augen-Wundärzte und Ärzte, von den 22 berühmte Schriftsteller in dem Fach waren, 4 etwas geschrieben haben und 9 stumm geblieben sind.

2) Biogr. Lex. VI, 668. (Vier Zeilen!)

3) Das möchte ich glauben, nach dem war er gegen Jäger's Statistik und zu Gunsten der Niederlegung des Stars geschrieben.

gischen Gesellschaft u. a. gehalten, z. B. 1847, I, S. 589, den Befund einer Gehirn-Geschwulst, die Amaurose verursacht hatte; ferner (ebendas. S. 335) eine Erörterung über bösartige Geschwülste des Augapfels.

Die Exstirpation des Augapfels, selbst in den frühesten Stadien sei vergeblich, da stets Hirn-Geschwulst nachfolge. Dazu gebe es ein amaurotisches Katzen-Auge rein entzündlicher Natur, das von dem bösartigen nicht zu unterscheiden sei. (Aber im Ed. J. No. 92, S. 232, 1827) war schon mitgetheilt, dass Antonio Scarpa den Markschwamm des Auges bei Kindern dauernd geheilt habe durch Ausrottung des Augapfels!)

Man findet auch Streitschriften von Dalrymple, z. B. gegen Hocken (§ 674), mit guten anatomischen Bemerkungen. — Iris-Cyste, Lancet 1844, I, 713.

2. Jeder, der den großen Folio-Band in die Hand genommen und mit Bewunderung durchgelesen, muss staunen, dass derselbe so wenig citirt wird.

D. beabsichtigt, eine bildliche Darstellung aller gewöhnlichen und einiger der seltnen Augenkrankheiten[1]) zu bringen, nach den Aquarellen, die von den besten Künstlern[2]) (hauptsächlich von W. H. Kearny und Leonard) an Kranken von Moorfields, unter der Aufsicht von J. Scott (§ 639) und Dalrymple selber, angefertigt worden.

Chronische Entzündung der Bindehaut, des Lidrandes, Ausstülpung und Einstülpung des Lids, Verwachsung der Lider mit dem Augapfel und unter einander sind auf den ersten Tafeln dargestellt, die Krankheiten kurz beschrieben und die Behandlungen angedeutet.

Neben Gersten- und Hagelkorn erscheint, — in guter Abbildung und Beschreibung, aber ohne den Namen, — das Molluscum contagiosum, das Tyrrel als Tumor glandiformis beschrieben hatte.

Da in unsrem Handbuch [V, ii, § 81, 1908] J. v. Michel die Literatur vor 1871 nicht berücksichtigt hat, so will ich diese Lücke auszufüllen suchen.

Plenck war der erste, der 1776 [Doctr. de mort cut., Vienn.] als 4. Art der Warzen die Verruca carnea s. mollusca beschrieb. Ludwig und Thilesius haben 1793 den Namen Molluscum auf ihren berühmten Fall von multiplen Fibromen übertragen. [Hist. path. sing. cutis turpid., Lips.] Bateman hat 1817 in seinem Atlas [Delin. of cutan. diseases, London] unter dem Namen Molluscum zwei ganz verschiedene Gebilde beschrieben, das Molluscum fibrosum [pendulum] und das Molluscum contagiosum[3]). Die Trennung der beiden Gebilde verdanken wir R. Virchow, der das erste als Fibroma molluscum, das zweite als Epithelioma molluscum bezeichnet, in s. Arch. XXXIV, S. 144 und in s. Onkologie I, S. 221, 1863.

1) Ähnlich schon K. J. Beck, in s. Ophthalmol. Atlas, Heidelberg 1834. Vgl. § 534, S. 376.

2) Die Vollkommenheit von Sichel's Iconographie (1852—1859, § 567,) ist in dem englischen Werk nicht erreicht worden.

3) Vgl. Molluscum contagiosum, by W. Henderson, Physician to the R. Infirm. Edinburg. Ed. J. No. 148, S. 213, 1841. Vier Fälle bei Kindern derselben Familie. Die Bildungen am Oberlid sind gut beschrieben.

— Molluscus heißt weichlich. PLIN. [16, 16, 68] hat den Ahorn-Schwamm mit dem Namen Molluscum belegt. Die Weichthiere [μαλάκια des Aristoteles] heißen mollusca seit 1656, nach J. A. VAN DER LINDEN.)

Nach Lid-Warzen und Hauthörnern folgen die syphilitischen Verschwärungen der Lider, die, wenn nicht bald erkannt und richtig behandelt, zu großen Zerstörungen führen. Sie sind entweder primär, durch direkte Einimpfung des Giftes, oder sekundär[1]. Neben Krebs wird auch Lupus des Lides abgebildet, dessen Existenz LAWRENCE geleugnet hatte.

Sodann folgt die erste Abbildung der Lidläuse nebst Eiern, die mir bekannt geworden[2]. D. erklärt, dass es nicht, wie TYRREL behauptet, die gewöhnlichen Kopfläuse seien, sondern pediculi pubis, wovon er sich durch mikroskopische Untersuchungen überzeugt hat.

Bei den Ödemen wird, als Folge eines Drüsen-Abscesses im äußeren Winkel, eine Form angeführt, »von schrecklichem Aussehen, aber geringer Bedeutung«. Die Gefäß-Überfüllung der Bindehaut und die um die Hornhaut sind noch besser beschrieben, als abgebildet.

Die Bindehaut-Eiterung bei Neugeborenen und bei Erwachsenen wird gründlich abgehandelt. Die erstere stammt von Gonorrhöe oder Leukorrhöe der Mutter. Erkältung bei der Geburt ist Fabel der Kinderfrauen. Aber, wenn die Krankheit erst zwischen der 4. und 6. Woche entsteht, sei Inokulation unwahrscheinlich: Erkältung, Mangel an Reinlichkeit habe genügt um eine Krankheit hervorzurufen, die bei einem älteren Kind nur ein einfacher Katarrh gewesen wäre[3].

Einspritzung von Alaun-Lösung (0,1—0,5 : 30,0) halbstündlich, Tag und Nacht, heilt jeden frischen Fall, der vor Mitbetheiligung der Hornhaut gebracht worden. Wenn jedoch schon Chemosis aufgetreten, soll Höllenstein-Lösung (0,05—0,15 : 30,0) 4—5 Mal täglich eingeträufelt werden . . .

»Gegen die eitrige Augen-Entzündung der Erwachsenen wurde (und wird noch) stärkste Antiphlogose (wiederholter Aderlass, Blutegel, Brechmittel, Abführen, Hungern, Quecksilber,) in Anwendung gezogen. Alle Fälle, die ich in meinen früheren Jahren verfolgen konnte, wurden so behandelt; und selten kam eine Hornhaut heil davon. Starke Aderlässe scheinen mir die Zerstörung derselben zu beschleunigen.« D. verwirft die Antiphlogose nicht ganz, empfiehlt aber hauptsächlich Höllenstein-Einträuflungen, kalte Umschläge und das strahlenförmige Einschneiden der Chemosis, nach TYRREL.

---

1) Die letzteren haben wir schon bei LAWRENCE kennen gelernt. (§ 637, 9.) Die erstere hat DESMARRES beschrieben, aber vor ihm schon MACKENZIE. (Vgl. § 682.)

2) Eine zweite, nebst vergrößertem Bilde des Phthirius und der Eier, von STREATFIELD, findet sich in O. H. R. No. 9, Okt. 1859.

3) Wir sehen wiederum, dass ein ganz richtiger Gedanke nicht bis zu seinen letzten Folgerungen durchgeführt wird.

Unter den Formen der Hornhaut-Entzündung wird auch die blasenbildende, gleichfalls von Tyrrel beschrieben, gut abgebildet.

Die Aquocapsulitis zeigt die tiefere, ringförmige Röthung auf der Lederhaut, welche typisch ist für innere Entzündung des Auges, und ferner die tiefsitzenden Punkte der Hornhaut. Mit der Lupe sieht man noch feinere, — als ob die Hornhaut mit Sand bestreut wäre. Diese Krankheit kommt für sich vor, oder als Frühsymptom einer Regenbogenhaut-Entzündung.

Bei der Iritis wiederholt D. die richtige Bemerkung, dass sie vollkommener, als irgend eine andre menschliche Krankheit, die Wirkungsweise unsrer Heilmittel zeigt; er verweist hauptsächlich auf die Darstellung von Saunders und Farre (1811, 1816): v. Ammon[1]) hat (1838, 1841) für ihn vergeblich geschrieben.

Übrigens fürchtet D. nicht, Belladonna schon im akuten Zustand anzuwenden.

Die schwierigen Erörterungen über Chorioïditis und Glaukom konnten damals noch nicht befriedigend durchgeführt werden; doch wird das Auge, das von einem akuten Anfall des Glaukoms heimgesucht worden, ziemlich naturgetreu abgebildet. »Es giebt keine Krankheit des Auges, wo die Vorhersage so ungünstig, und die Behandlung so ganz vergeblich[2]).«

Im Abschnitt vom Star finden wir als Frucht der neueren anatomischen Untersuchungen (Henle, Bowman) den Grundsatz: Linse und Kapsel sind gefäßlose Bildungen; sie erhalten ihre Nahrung von den benachbarten Theilen und werden deshalb bei Anschoppungen und Entzündungen des Aderhautgebietes und der Netzhaut in Mitleidenschaft gezogen.

Star ist nicht heilbar durch innere Behandlung. Die normale Durchsichtigkeit der Linse hängt ab von der Unversehrtheit der Kapsel.

Zahlreiche und z. Th. treffliche Abbildungen erläutern die verschiedenen Star-Formen. (Doch fehlt noch [1852] jede Andeutung einer Anwendung des Augenspiegels.)

Die weichen Stare erfordern die Nadel und zwar den Hornhaut-Stich; die erste Operation soll nicht zu viel machen. Dieser Eingriff genügt für die Stare von der Geburt an bis zum 35. oder 40. Jahre[3]).

Die harten Stare (vom 50. Jahre ab) erheischen Ausziehung oder Niederdrückung. Die letztere sei in England einer unverdienten Vernachlässigung

1) § 516. D. kennt allerdings v. Ammon's Hauptwerk, die klinischen Darstellungen.

2) Vgl. § 521.

3) Man sieht, die Discission hatte damals immer noch ein zu ausgedehntes Gebiet. Soelberg Wells (1869) setzt richtig: bis zum 20. oder 25. Jahr. Vgl. § 635 gegen Ende.

anheim gefallen[1]). Die Ausziehung ist ein schwieriger, obwohl glänzender Eingriff und erfordert sorgsamste Auswahl der geeigneten Kranken und peinlichste Nachbehandlung.

»Trotz der Versicherungen eines jungen Autors über die Ergebnisse der auswärts verrichteten Operationen ist die Ausziehung keineswegs von gleichbleibenden Erfolgen gekrönt; die Verlustziffer wird in diesem Werk so gering angegeben, dass man nach meiner Überzeugung sich nicht darauf verlassen kann.«

(Ich denke, dass D. die Dissertation des jungen Ed. Jäger vom Jahre 1844 im Sinne hat. [4½ % Verluste bei 728 Star-Ausziehungen. Vgl. § 352, § 472, § 607.] D.'s Zweifel an einwandfrei veröffentlichten Thatsachen ist zwar höflicher in der Form, als der von Malgaigne [§ 381, § 582]; aber ebenso unberechtigt, wie jener. Wien wurde doch regelmäßig, auch von Briten, besucht. Von R. W. R. Wilde, der 1840 dort gewesen, war 1841 in der Lancet (XLI, S. 372) der folgende Satz veröffentlicht worden: »The operations of Jäger are the most splendid exhibitions of Eye Surgery in Europe[2]).«

Übrigens hatte schon im 18. Jahrhundert F. P. B. Pamard in 359 Fällen der Ausziehung nur 3 % Verluste gehabt: was sein Enkel P. A. M. Pamard 1825 in seiner Dissertation beschrieben. Vgl. § 620.)

Trefflich sind die drei Abbildungen von Verschiebung der durchsichtigen Linse in die Vorderkammer, wo die schließliche Ausziehung erfolgreich gewesen.

Eine Tafel vereinigt das Einwärts-Schielen, das gewöhnliche Auswärts-Schielen und das paralytische, welches durch leichte Ptosis gekennzeichnet wird. »Als die Schiel-Operation dem Schatz der Chirurgie einverleibt worden, brach eine Operations-Wuth aus. Ärzte rühmten sich ihrer Hunderte von solchen Eingriffen; Schielende wurden auf öffentlichen Plätzen angehalten und zu den geschickten Wundärzten hingeschleppt. So kam ein wundervolles Verfahren in Verruf.« (Vgl. § 493.)

D. selber operirt niemals an Kindern unter 14 Jahren.

Sehr gut gelungen ist das lebensgroße Antlitz eines jungen Mädchens mit linksseitiger Lähmung der Gesichtsnerven, das gerade sich abmüht, beide Augen zu schließen.

Hornhaut-Kegel, Mikrophthalmus, Buphthalmus, Kolobom werden gut dargestellt. Den Schluss des Werkes bilden die bösartigen Geschwülste des Seh-Organs. Drei Formen werden unterschieden: 1. Medullar-Sarkom (Fungus haematodes), 2. Melanosis, 3. Carcinoma.

---

1) G. Critchett (§ 646) hat 1854 prompt darauf geantwortet: »Die Niederlegung des Stars ist eine unwissenschaftliche Operation.«

2) Ed. Monthly 1847 und Lancet 1847, II, S. 286, gaben die Zahlen, ohne jedes Bedenken.

Das erstere beginnt in der Netzhaut, bei Kindern, und dehnt sich durch den Sehnerv zum Gehirn aus. Stets ist nach der Exstirpation des Augapfels die Krankheit wiedergekehrt. (Vgl. § 628, 5.)

Die Farbe des auf Taf. XXXIII, Fig. 1 und 2, dargestellten Markschwamms der Netzhaut, wie er am Lebenden erscheint, ist nicht glücklich getroffen, nämlich zu gelb und undurchscheinend.

Die Vollfiguren auf Taf. XXXIV (Fung. haem. bei einem Kinde) und auf Taf. XXXV (faustgroßer Krebs aus der rechten Orbita bei einem 64 j.) stellen Zustände dar, die man heutzutage gewiss sehr selten zu sehen bekommt.

In seiner Nachschrift (Conclusion) bemerkt Dalrymple, dass, während v. Ammon[1]) die vollständigste pathologische Anatomie des Auges veröffentlicht hat, sein eignes Werk nur Bilder der hauptsächlichen Augenkrankheiten mit Erklärung darstellt, das als Nachschlagebuch dem Wundarzt von Vortheil sein möchte.

(Das wird Jeder ihm gern zugestehen. Ed. J. [No. 180, Juli 1850, S. 226] hat die zwei ersten Hefte, die bis dahin erschienen waren, warm empfohlen; und G. Critchett in seinen Vorlesungen über Augenkrankheiten die Schüler wiederholt auf Dalrymple's Abbildungen verwiesen. Lancet sagt [1849, I, 181]: »So schön wie nützlich.«)

§ 641. James Dixon (1814—1896)[2]),

1836 M., 1843 F. R. C. S., Assistent an St. Thomas' Hosp., Wundarzt an der Londoner Augen-Heilanstalt von 1843—1868. Er hatte eine bedeutende Praxis. Seine Meinung galt etwas bei den Fachgenossen, obwohl man ihn nur wenig sah oder hörte. Seine Beiträge zur ärztlichen Literatur waren nicht unbedeutend.

Im Jahre 1870 zog er sich, wegen Erkrankung seiner Frau, auf seine Besitzung Harrow Lands, Dorking, zurück; lebte hier, ganz zurückgezogen, dem Studium der englischen Sprache und Literatur und ist hoch betagt am 3. Januar 1896 verstorben.

Dixon's Hauptwerke sind:

1. A Guide to the practical study of ophthalmology, London 1855. (2. Aufl. 1859, 3. Aufl. 1866. Sollte den Studenten das Studium der Augenkrankheiten erleichtern. Aber in der Ausgabe von 1859 vermochte Dixon noch keineswegs eine richtige Darstellung von den Elementen der Augenspiegelung zu geben. — (In einem aphakischen Auge sah er, bei fokaler Beleuchtung, die Netzhaut! Lancet 1846, II, S. 617.)
2. Diseases of the eye, in »Holmes System of Surgery«, London 1860—1864.

Außerdem hat er zahlreiche Abhandlungen und kasuistische Bemerkungen veröffentlicht.

1) § 517. 2) Biogr. Lex. II, 192. (6 Zeilen.) — Brit. med. J., 11. Jan. 1896; Lancet, 18. Jan. 1896.

Die wichtigsten mögen hier folgen:

3. Zündhut-Splitter, 8 Jahre im Auge in der Iris; wiederholte Entzündungs-Schübe; glückliche Ausziehung. Annal. d'Oc. XXII, S. 17—19, 1849. (Zur Sache vgl. § 566, S. 98. — Vom 10. Jan. d. J., bis zum 13. April wartete D., ehe er zur Ausziehung schritt. So schüchtern war man damals noch solchen Fällen gegenüber.)
4. Die syphilitische Iritis bei den Kindern. Ann. d'Oc. XXIX, S. 120—128 [1]), 1853.

   Die Krankheit ist selten, Lawrence sah zwei Fälle, auch Jacob und Walker sprechen davon. Neun Jahre ist D. thätig am Londoner Augenkrankenhaus, die Zahl der neuen Kranken war indessen von 6000 auf 10 000 im Jahre gestiegen; aber nur zwei Fälle der Art hat er in dieser Zeit beobachtet.

   Die Behandlung mit Quecksilber war erfolgreich, wurde aber im ersten Falle erst nach dem Geständniss der Mutter eingeleitet.
5. Blut-Erguss in den Glaskörper. Ebendas. XXXI, S. 228, 1854. Die Krankheit ist selten und schwer zu erkennen. Im ersten Fall sah D. nach Erweiterung der Pupille am unteren Theil des Glaskörpers eine Röthung und, als er mit Hilfe einer Convex-Linse von 1''' das Licht auf diese Stelle concentrirte, sah er hinter der unteren Partie der Linse ein rothes Blutgerinnsel. In zwei Fällen erblickte er das Gerinnsel sofort nach Erweiterung der Pupille. Alle drei befallenen Augen waren blind, die Krankheit scheint ihm unheilbar.
6. Über Morgagni'schen Star. Lancet 1853, No. IX. (Annal. d'Oc. XXXVI, S. 83, 1856.) Früher glaubte man, dass die Flüssigkeit zwischen Linse und Kapsel getrübt sei; heutzutage weiß man, dass die Rinde anfängt sich zu verflüssigen. Stets fehlen dabei die Streifen des harten Stars. (Über Morgagni'schen Star vgl. § 334. Das Richtige kannte schon G. A. Richter 1773, und Percival Pott 1775.)
7. Iris-Cyste. Annal. d'Oc. XXXVII, S. 141—145, 1857.

   Eine 17j. verletzte 1834 ihr rechtes Auge mit einer Gabel. Mai 1846 wurde die Cyste punktirt, nach einem Monat von Neuem. Sie füllte sich wieder, auch nach einer Zerreißung der Vorderwand mit Hilfe von zwei Nadeln; sogar nach Hervorziehen und Ausschneiden eines Theiles der Vorderwand 1855, wobei eine leichte Verletzung der Linse erfolgte.
8. Verlagerung der Linsen nach oben innen bei der Mutter und 3 Söhnen. Ophth. Hosp. Rep. I, No. 2.
9. u. 10. a) Ausgedehntes Iris-Kolobom. b) Excentrische Pupillen. Ebendas. I. Nr. 3.
11. Fremdkörper aus dem Glaskörper ausgezogen. Ebendas. I, Nr. 6. (1859.) Vgl. die Geschichte der Magnet-Operation, § 710, Belfast, No. 9.
12. Sympathische Reizung, geheilt durch Entfernung des in Folge von Verletzung entarteten Augapfels. (Med. Times and Gaz., März 1860.)
13. Ausgewählte Fälle aus Dixon's Praxis. (Mitgetheilt von Waren Tay u. A.) O. H. R. V, 3, S. 227, und 4, S. 353, 1866.)
    - a) Blindheit durch Sehnervenschwund mit Idiotie und Epilepsie, Nervenkrankheit bei vielen Mitgliedern der Familie . . .
    - d) Primärer Iris-Krebs bei einem 25j. Als durch Wachsen der Geschwulst die Pupille bedeckt worden, wurde der Augapfel entfernt. Fast die Hälfte der Iris war befallen, die Geschwulst bestand aus Fasern und Zellen; Bader bezeichnete sie als markigen Krebs mit Pigment. (Die Beschreibung, auch des mikroskopischen Befundes, ist etwas kurz gefasst. Aber es ist doch der erste Fall, wo eine anatomische Untersuchung angestellt worden. In

---

1) Am Schluss dieser Arbeit steht: Übersetzt von A. Testelin. Bei 3 fehlt eine solche Bemerkung.

dem großen Geschwulst-Werk von Prof. Lagrange [Paris 1901, S. 357 und S. 538] wird der Fall nicht erwähnt; ebenso wenig in der neuen Darstellung desselben Vf.s, Encycl. franç. d'O. VI, S. 508, 1906. Vgl. auch m. Ausgew. Abh. 1913, S. 598—602.)

e) u. f) Zwei Fälle von Lähmung des 5. Nerven, mit Hornhaut-Verschwärung. Verdacht auf Syphilis...

2. Das Lehrbuch »Diseases and injuries of the Eye by J. Dixon, Esq., Consulting Surgeon to the Royal London Ophth. Hosp. Moorfields« war mir nur in der zweiten Auflage vom Jahre 1870 zugänglich, die also weit in die Reform-Zeit hineinragt und hier nur insoweit betrachtet werden kann, als sie zur Abrundung von Dixon's wissenschaftlicher Persönlichkeit beiträgt.

Es ist ein kurzgefasstes Buch von 256 Seiten, offenbar nur bestimmt, um dem Wundarzt, für den Holmes' Chirurgie in fünf Bänden das Hauptwerk der Belehrung darstellt, über Augen-Leiden und Operationen eine Übersicht zu verschaffen.

Das erste Kapitel handelt von den optischen Fehlern. Das zweite, das in der ersten Auflage noch gefehlt hat, von der Untersuchung des Auges, auch mit dem Augenspiegel.

In dem 3. Kapitel über Bindehautkrankheiten empfiehlt D. die Inokulation als Heilmittel gegen sonst unheilbaren Pannus.

Bei der Bindehaut-Eiterung dringt er auf gute Ernährung, verwirft jede Antiphlogose, auch die Blutegel, und empfiehlt Einspritzung von Alaun-Lösung (0,25—0,5 : 30,0), jede halbe Stunde, gelegentlich auch von Höllenstein-Lösung (0,1 : 30,0), 2—3 Mal täglich. Auch bei der gonorrhoïschen Ophthalmie warnt D. ernstlich vor den Blut-Entziehungen und vor Tyrrel's radiären Einschnitten. Örtlich empfiehlt er Höllenstein, auch auf die Ränder des halbmondförmigen Hornhaut-Geschwürs.

Die Niederdrückung des Stars wird kritisch beleuchtet und verworfen; harte Stare erfordern die Ausziehung. Zur Glaukom-Iridektomie macht D. mit Beer's Messer einen oberen Lappenschnitt, wie zur Star-Ausziehung, nur kleiner, genau am Rande der Hornhaut, und hat ebenso guten Erfolg, wie bei dem Graefe'schen[1]) mehr peripheren Schnitt, der mit der Lanze angelegt wird.

§ 642. George Critchett (1817—1882)[2])

wurde am 25. März 1817 zu Highgate geboren, studirte am London Hospital, besonders unter John Scott, wurde 1839 Prosektor und später Wundarzt an diesem Hospital, ferner 1839 M., 1844 F. R. C. S.; und trat schon

1) Anfangs (1858) hatte sich Dixon gegen die Glaukom-Iridektomie erklärt; ebenso auch gegen Chloroform bei inneren Augen-Operationen, als es aufkam.

2) Brit. med. J. 1882, II, S. 821 und 1251. — Biogr. Lex. der hervorragenden Ärzte aller Zeiten und Völker, von E. Gurlt und A. Hirsch II, S. 106. (Biogr. Lex. d. Ärzte des 19. Jahrh. v. Pagel, 1901, S. 361.) — Étude sur George Critchett par le doct. Warlomont, Ann. d'Oc. LXXXIX, S. 181—195, 1883.

früh in Beziehung zu der Londoner Augen-Heilanstalt, der er seine besten Jahre und seine ganze Kraft gewidmet hat: zuerst (1839) als Schüler, dann (1843) als Hilfswundarzt, hierauf (1849) als Wundarzt: fast 28 Jahre lang hat er dies Amt verwaltet, bis er schließlich 1877, da er die gesetzliche Altersgrenze erreicht hatte, aus dem aktiven Dienst ausscheiden musste, aber die Würde eines consultirenden Wundarztes beibehielt.

Einige Jahre hindurch blieb C. dann noch Augenarzt am Middlesex Hospital und hat es rühmend hervorgehoben, dass er in dieser kleinen Abtheilung seine Fälle ganz unter eigne Beobachtung nehmen konnte. (Tr. O. S. I, S. 9, 1881.)

Neben seiner augenärztlichen hat er auch eine große chirurgische Thätigkeit ausgeübt: 1845 wurde er zum Wundhilfsarzt, 1849 zum Lehrer der Wundarzneikunst, 1861 zum Wundarzt am London Hospital gewählt und verwaltete dieses Amt noch bis 1863; dann trat er zurück, um mehr Zeit für die Augenheilkunde zu gewinnen, die durch seine eigne Neigung und durch das Vertrauen der Kranken seine Haupt-Beschäftigung geworden. Man kann wohl sagen: Gut ausgebildet in der allgemeinen Chirurgie, durch Jahre eifrigster Arbeit, hat C. in der Reife seines Lebens sich ganz der Augenheilkunde gewidmet.

Im Jahre 1870 wurde G. Critchett Vorstands-Mitglied im Kolleg der Wundärzte; er war auch zweiter Vorsitzender der Britischen augenärztlichen Gesellschaft, zu deren Gründern er gehört hat. Am 1. Nov. 1882 ist er verstorben.

George Critchett besaß eine hervorragende Begabung für Augen-Operationen; er hat die Vornähung erfunden, ebenso die Iridodesis, und in London die Ausschälung des Augapfels eingeführt.

A. v. Tröltsch, der 1855 den damals 38jährigen G. Critchett zu Moorfields operiren sah, berichtet darüber folgendermaßen: »Er operirt mit jener nur Wenigen gegebenen, eleganten Einfachheit und klassischen Ruhe, die an Goethe's Schreibweise erinnert: beides sieht sich so leicht an, dass der Unerfahrene glaubt, es sogleich nachmachen zu können, bis der Versuch ihn überzeugt, dass grade Einfachheit am meisten Kunst bedarf.«

J. W. Hulke rühmt (Tr. O. S. VII, 3,) G. Critchett's unübertreffliche Zartheit der Handführung bei der Iridodesis, die er, als sein Fachgenosse zu Moorfields, so oft zu beobachten Gelegenheit gefunden.

Ich selber hatte 1877 zu Moorfields den Vorzug, einerseits Critchett's klaren Erörterungen zu lauschen, an seinen treffenden Bemerkungen und seinem schlagfertigen Witz mich zu erfreuen, andrerseits seine hohe Geschicklichkeit zu bewundern, und habe ihm (in meiner Mittheilung über die englischen Augenkliniken, 1877,) den folgenden Satz gewidmet:

»Herr Critchett geht von der Ansicht aus, dass der Hornhautlappenschnitt mehr die Gefahr der Lappen-Vereiterung, der periphere Schnitt mehr

die der Iritis in sich birgt; und liebt es, die günstigen Aussichten der Art zu vertheilen, dass er das eine Auge nach der einen, das zweite nach der andren Methode operirt: mitunter, und namentlich bei Einäugigen, wird (wie bei uns) behufs Erzielung größter Sicherheit die Iridektomie der Extraktion um einige Wochen voraufgeschickt.«

G. Critchett erfreute sich eines Weltrufs als geschickter und erfolgreicher Operateur; dazu aber besaß er in hohem Grade die seltne Eigenschaft, zu wissen, wann man nicht operiren soll.

Seine umfassende literarische Arbeit verfolgte hauptsächlich praktische Zwecke. Kurz und klar setzt er seine eignen Erfahrungen auseinander. Er geht gar nicht darauf aus, »neue oder originelle Gedanken oder Pläne vorzulegen« [1]). Und doch hat er Neues geschaffen. Vieles ist geblieben; manches ist wieder vergangen, einiges davon, nach Jahren, in vollkommnerer Gestalt wieder hervorgetreten.

Von seinem Charakter kann man nicht hoch genug sprechen; er war ein treuer und großmüthiger Freund, ein liebender und geliebter Gatte und Vater.

Seine große Herzensgüte trat überall zu Tage. In einer ungeheuren Privat-Praxis, die er nur mit Hilfe seines Sohnes Anderson überwältigen konnte, hatte er für jeden Kranken ein tröstliches Wort. Er liebte und übte eine besonders zarte Weise, den minder Bemittelten ihr Honorar zurückzugeben.

Rührend war die Verehrung, die er für seine Kollegen William Bowman offen zur Schau trug.

Das Zusammenwirken von Bowman und Critchett und ihre gegenseitige Förderung war ähnlich dem Verhältniss zwischen Goethe und Schiller. Auch derjenige, der Bowman die Palme reicht, wird zugestehen müssen, dass dieser oft genug der Empfangende gewesen.

G. Critchett war eine durch und durch künstlerische Natur; das zeigte er nicht blos in der Art, wie er das Star-Messer führte. Er schmückte sein Haus in der Harley-Straße mit Werken der bildenden Kunst, die jeder bewunderte, der das Glück hatte, dort aufgenommen zu werden. Er liebte, übte, verehrte die Musik, besonders die erhabene; er pilgerte nach Bayreuth, um Richard Wagner's Ring des Nibelungen auf sich einwirken zu lassen, und fand bei den Leiden seiner letzten Lebenswochen Trost und Erhebung in den Melodien des Parcival, die seine geliebte Tochter ihm ertönen ließ. Am 1. Nov. ist er (an den Folgen eines Nieren- und Blasen-Leidens) im Kreise der Seinen sanft entschlummert.

Die nächste Sitzung der Britischen Gesellschaft der Augenärzte (14. Dez. 1882) »brachte ihre Empfindung der Trauer zum Ausdruck, über

1) Tr. O. S. I, S. 13, 1880.



George Critchett. XL. œt. s.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig und Berlin.



den großen Verlust, den die Gesellschaft und die ganze Ärzteschaft erlitten durch den Tod von George Critchett, dessen ausgedehnter Ruf, daheim und in der Ferne, auf dem Grund wichtiger Dienste beruhte, die er dem von ihm hauptsächlich bearbeiteten Theil der ärztlichen Kunst erwiesen, und dessen Herzensgüte und hervorragendes Urtheil allgemein anerkannt und hoch geachtet waren.«

In dem Nachruf der von ihm so geförderten Ophthalmic Review (I, S. 432) heißt es: »Ein geschickter und sorgfältiger Beobachter, ein genialer und erfolgreicher Operateur, ein unermüdlicher Arbeiter, wurde er hervorragend unter den Augenärzten und berühmt in England und im Ausland.«

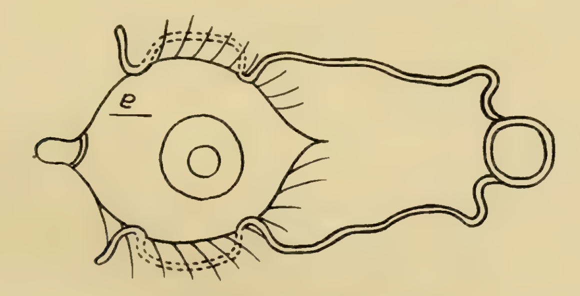
Das Bild von G. Critchett, das unsre Darstellung ziert, ist nicht das bekannte aus seinem Greisen-Alter (Ann. d'Oc., B. 89); sondern stammt aus der Blüthezeit seines Lebens (1857), als er 40 Jahre alt war. Ich habe es mir von meinem verehrten Freund Sir Anderson Critchett erbeten und bin ihm für die Überlassung sehr dankbar. Die Photographie zeigt die durchdringenden Augen, den festen Mund und die freundlichen Wangen, — eine Vereinigung, die nicht verfehlte, von vorn herein das Vertrauen des Kranken zu gewinnen.

§ 643. G. Critchett's Arbeiten.

Zunächst wollen wir G. Critchett's Haupt-Leistungen betrachten.

Da ist eine, seine erste, die bisher nicht genügend gewürdigt worden, z. B. in dem ausführlichen Lehrbuch von Czermak-Elschnig (1908, I, S. 538), bis ich sie (1911, § 494, S. 136) klargelegt.

Fig. 2.



G. Critchett's Schiel-Operation.

1. Vornähung. Am 12. Mai 1855 hat G. Critchett, F. R. C. S., surg. to the R. London Ophth. Hosp., in der Lancet (No. XIX, Vol. I, 1855, S. 479—480 und No. XX, S. 507—509) »Practical remarks on Strabisme« veröffentlicht.

»Folgen der bisherigen Operation sind unweigerlich Zurücksinken der Karunkel und eine Narbe, gewöhnlich ein bedeutender Ausfall an Einwärtswendung, nicht selten vermehrtes Hervorragen des Augapfels und gelegent-

lich mehr oder minder vollständiges Auswärts-Schielen, sei es sogleich oder später.« Deshalb macht C. nöthigenfalls unter Chloroform,) aus einer kleinen Öffnung die subcutane Durchschneidung der Muskel-Sehne mittelst Scheere und Schielhaken. (Fig. 2.)

Um das Sekundär-Schielen zu verbessern, hat er fünfmal folgendermaßen operirt: Erst wird an der Narbenstelle der ersten Operation der innere Muskel mit Bindehaut sorgfältig als Lappen von der Lederhaut freipräparirt, dann der äußere durchschnitten, endlich der Muskel-Bindehaut-Lappen vorgezogen, mit 2—3 Nadeln durchbohrt und an den schmalen Bindehautstreifen geheftet, der am inneren Hornhaut-Rand zurückgelassen worden. Der Zweck ist, die Theile in dieser neuen Lage an den Augapfel anzuheilen. Die Operation ist delikat und musste in 2 Fällen wiederholt werden, mit schließlichem Erfolge.

Georg Critchett ist der Erfinder der Vornähung (1855)[1].

2. Enucleation — Sympathische Ophthalmie.

G. Critchett's zweite Leistung wird in dem Lehrbuch von J. Soelberg Wells (1869, S. 664) durch die folgenden Worte kurz ausgedrückt: »Das neue Verfahren der Entfernung des Augapfels haben Bonnet und O. Ferral 1841, unabhängig von einander, erfunden; Stoeber-Straßburg hat es 1843 zuerst ausgeführt und Critchett zuerst in London eingeführt im Jahre 1851.« — (Vgl. unsren § 497.)

Im Jahre 1854 (Lancet I, 243) beschreibt G. C. sein Verfahren, (eine wiederholte Schiel-Operation, hart am Augapfel u. s. w.,) bei Gelegenheit eines Falles, und fügt hinzu: »Ich war der erste, der die Operation im Londoner Augenkrankenhaus verrichtet. [Okt. 1851.] Sehr bald belehrten mich einige meiner literarischen Freunde, dass dieselbe schon früher ausgeführt worden, sowohl in England wie auch auf dem Kontinent. Das war mir entgangen, und ist nicht so wichtig. Das entscheidende ist, die Vortheile offen darzulegen und die Einführung zu betonen. Ich finde nicht, dass ein Lehrbuch die Operation beschreibt oder empfiehlt. In der neuen Augen-Chirurgie von Haynes Walton [vom J. 1853] wird sie nur kurz erwähnt und hinzugefügt, dass sie sich nur für wenige Fälle eignet. Von dieser Ansicht muss ich ganz und gar abgehen.

---

1) Da seine Mittheilung nicht in die Annal. d'Ocul., das einzige damalige Organ für Augenheilkunde, das vollständige Literatur-Übersicht versprach, übergegangen ist: so ist sie sehr wenig bekannt geworden. Das gewöhnliche Citat der Bücher, 1857, Med. Times and Gazette, beruht auf Irrthum. Daselbst (S. 527) ist nur von G. Critchett's subcutaner Sehnen-Durchschneidung die Rede. Unrichtig ist vollends die Angabe, dass Critchett erst 1862 auf dem Heidelberger Kongress sein Verfahren veröffentlicht habe. Nach A. v. Graefe, A. f. O. IX, 2, S. 51, hat Cr. schon 1860 seine Erfahrungen über diese Operation mitgetheilt. (Bekanntermaßen beginnen die Berichte der Heidelberger Versammlungen erst mit dem Jahre 1863.)

Nur so lange die bösartige Geschwulst auf ihren Ursprungs-Sitz beschränkt geblieben, ist ein Eingriff gerechtfertigt. Bei der Beurteilung der Notwendigkeit, einen Augapfel zu entfernen, welcher Sitz einer bösartigen (oder nicht bösartigen) Krankheit geworden, soll diese sichere, leichte, unblutige Operation in Betracht gezogen werden und unsre alten Vorurtheile umändern, die wir eingesogen, wenn wir das frühere Verfahren ausführen sahen oder nur seine Beschreibung gelesen.«

Im Jahre 1855 (Lancet II, S. 464, 490) kommt G. Critchett auf die Entfernung des Augapfels zurück. Er hat sie in der beschriebenen Weise 20 Mal ausgeführt (ebenso Bowman[1]), Prichard u. A.): Zunächst (1) bei Geschwülsten des Augapfels und der Orbita. Neuerdings aber auch (2) bei Staphyloma, (3) bei Fremdkörpern im Augapfel, (4) bei schwerer Verwachsung und Entartung des Augapfels, (5) bei heftiger Entzündung eines erblindeten Augapfels, (6) bei tiefsitzender Erkrankung und Entartung des Augapfels und den Folgen einer Verletzung oder idiopathischen Entzündung, wo das zweite Auge Zeichen von sympathischen Leiden darbietet[2]). [Die Fälle, die C. damals mittheilte, gehören nach unsren heutigen Anschauungen nicht zu den sympathischen Entzündungen.]

Als G. Critchett 1863 in der ophthalmologischen Gesellschaft zu Heidelberg einen Vortrag über sympathische Ophthalmie hielt, (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 1863, S. 440), war er schon zu klareren Vorstellungen vorgedrungen. »Ich bezeichne als sympathische Ophthalmie eine jede, welche in Folge von traumatischer Entzündung des einen Auges auf dem andren entsteht. Was hier das Interesse besonders fesselt, ist die Langsamkeit, das Tückische und Hartnäckige dieser Entzündung, der verderbliche Einfluss, den sie auf das Sehvermögen ausübt, der Widerstand, welchen sie allen, sowohl lokalen als allgemeinen, wie auch chirurgischen Hilfsmitteln entgegensetzt . . .

Bei der Verletzung des ersten Auges ist gewöhnlich Iris und Ciliar-Körper hauptsächlich betheiligt, und sehr häufig noch im Innern des Auges ein Fremdkörper vorhanden . . . Nach Verlauf einiger Zeit, nach einigen Tagen oder mehreren Monaten, durchschnittlich nach etwa sechs Wochen, beginnen die Zeichen der sympathischen Erkrankung auf dem zweiten Auge . . . Die Iris wird dabei so fest und zäh und adhärent, dass man sie nur mit der größten Mühe herausziehen kann; ja, dass es in vielen Fällen unmöglich ist, ein Stückchen herauszuschneiden . . . Die künstliche Öffnung zeigt eine Neigung, sich von Neuem zu schließen; das

---

1) Bowman 1855 schon zehn Mal, öfters mit gutem Erfolg für das zweiterkrankte Auge. (Tröltsch, § 625, 9.)

2) Eine Aufzählung der Anzeigen für die Ausschälung des Augapfels hat F. Arlt 1859 (Zeitschr. d. österr. Ärzte No. 10) und A. v. Graefe 1860 (Arch. f. Ophth. VI, 1, 122) geliefert.

Auge befindet sich dann in einem weit weniger günstigem Zustand, als zuvor.

Nach meinen Erfahrungen bietet die Entfernung des verletzten Augapfels, wenn bereits die verhängnissvolle Entzündung des zweiten zugegen ist, wenig oder gar keinen Nutzen. Es kommt darauf an, zu prüfen, ob in dem Fall einer Augen-Verletzung mit Zerstörung des Sehvermögens es nicht am zweckmäßigsten ist, das Organ vorher zu entfernen, ohne die offenbare Entzündung oder die Zeichen unzweifelhafter Reizung in dem andren Auge abzuwarten . . .

. . . Erst, wenn die sympathische Entzündung sich erschöpft hat, wenn das Auge unempfindlich geworden, und eine die Pupille versperrende Pseudomembran zurückgeblieben, oder die Krystall-Linse sich verdunkelt; werde ich die Ausziehung der letzteren vornehmen . . . Zwei Mal wurde nach Star-Ausziehung diese sympathische Entzündung beobachtet.«

Die sympathische Opththalmie hat unsren Critchett während seines ganzen Lebens gefesselt; noch 1881 hat er derselben eine Arbeit gewidmet, (on the treatment of sympathetic ophthalmia, Ophth. Hosp. Rep. X, S. 141—147), die wegen ihrer Wichtigkeit vom Herausgeber des Centralblatts für Augenheilkunde (V, S. 303) in wörtlicher Übersetzung (von F. Krause) abgedruckt ist, während die Annal. d'Oc. (LXXXVI, S. 171) einen ausführlichen Auszug lieferten. Diese Arbeit enthält die folgenden Sätze. Was die Art und die Ausdehnung der ursprünglichen Verletzung betrifft, so bildet die Anwesenheit eines Fremdkörpers in der Tiefe des Auges eine Quelle dauernder Gefahr; aber einfache Wunden sind hinreichend: und, wenn auch diejenigen des Strahlen-Körpers die gefährlichsten sein dürften; so sind doch vereinzelte, zum Glück sehr seltne Fälle zur Beobachtung gekommen, wo eine gewöhnliche Star-Operation, die Anfangs Aussicht auf Erfolg geboten, schließlich mit vollständigem Verlust beider Augen endigte. Eine besondere und ausnahmsweise Beschaffenheit des Nervensystems mag dabei mitwirken[1]).

»Ich habe gefunden, dass die Krankheit ihre aktive Bahn in 12 bis 18 Monaten durchläuft. Das befallene Organ kann dann für unbestimmte Zeit völlig unverändert bleiben. Wir haben zwar in jedem Fall eine Umwandlung der Regenbogenhaut, Linse und Kapsel in ein zähes, trübes, unelastisches Gewebe; aber der Augengrund ist gemeinhin nur wenig verändert.

Hinsichtlich der allgemeinen Grundsätze der Behandlung wird von Allen zugestanden, dass in Fällen von äußerst schwerer Verletzung die sofortige Entfernung des Augapfels den Arzt von jeder Verantwortlichkeit

1) Vgl. Sympathische Entzündung nach Star-Ausziehung von W. J. Miller, F. R. C. S., ält. Hausarzt zu Moorfields. (O. H. R. X, S. 325—335, 1882. — Elf Fälle.)

befreit. Aber in manchen Fällen von Verletzung verbleibt dem verwundeten Augapfel so viel Sehkraft, dass die Frage der Ausschälung kaum in Betracht kommt; und doch tritt nach der Art und der Lage der Wunde die Möglichkeit des Ausbruchs einer sympathischen Entzündung wie ein Gespenst vor die Seele des Arztes.

Das Richtigste ist, solche Fälle unter genauester Beobachtung zu halten, so dass man beim ersten Herannahen der Gefahr thätige Maßregeln ergreifen kann[1]). Hat man die Ausschälung verrichtet, bevor organische Störung im andren Auge eingetreten, so ist alles gut[2]). Ist aber bereits sympathische Entzündung, selbst leichtester Art, eingetreten; so vermag dieselbe durch die Ausschälung des verletzten Auges nicht mehr gehemmt zu werden.

Mehr als ein Fall kam zur Beobachtung, wo die Ausschälung nicht gemacht worden, und schließlich der verletzte Augapfel einige Sehkraft behielt, während das sympathisch ergriffene Auge vollständig und unheilbar erblindete. Zur Zeit des Fortschreitens der sympathischen Entzündung wird jeder an dem zweiten Auge vorgenommene Eingriff von Verschlimmerung gefolgt. Erst wenn das Auge völlig reizlos geworden, und dieser Ruhe-Zustand einige Zeit bestanden hat; ist es rathsam, operativ vorzugehen.

Bei einem 19jährigen, der neun Jahre zuvor an sympathischer Entzündung erkrankt und schließlich erblindet war, wirkte C. (unter Betäubung) mit der Star-Nadel, wie mit einem Bohrer, auf die zähe Kapsel, bis sie eindrang; führte dann von der entgegengesetzten Seite eine zweite Nadel ein und erzeugte einen Riss in der Mitte der Kapsel, aus dem etwas Linsenmasse austrat. Nach 2 Monaten dieselbe Operation mit 2 Nadeln. Die dritte Operation belohnte den Arzt für seine Ausdauer; er erzielte ein kleines, rundes Loch: mit $+ 3^1/_2''$ war $S = {}^{10}/_{50}$. Noch andre Fälle, ebenso operirt, hatten gleichen Erfolg. »Wo ich hingegen den Versuch einer Iridektomie, Iridotomie, Extraktion habe machen sehen, ist der erhoffte Erfolg ausgeblieben[3]).«

§ 644. Das dritte ist Critchett's Beitrag zur Behandlung der akuten Glaukoma. (Ophth. Hosp. Report No. 2, 1857, und Ann. d'Oc. XXXIX, S. 185—190.)

---

1) [Leider bricht die sympathische Entzündung ohne Vorboten plötzlich aus, — sie ist da, die Gegen-Maßregeln kamen zu spät. H.]

2) Auch dies ist später bestritten worden. Man hat Fälle beschrieben, wo der Ausbruch sympathischer Entzündung 15 Tage nach der Ausschälung des ersten Auges erfolgte.

3) [Auch ich halte es, mit G. Critchett, für sehr wichtig, die entartete Regenbogenhaut zunächst nicht anzurühren. Doch habe ich die Operation des sympathischen Weich-Stars in andrer Weise durchgeführt. Vgl. C. Bl. f. Augenh. 1899, S. 246; 1901, S. 109; 1905, S. 97. Ferner Ausgewählte Abhandl. 1913, S. 184 bis 197.]

A. v. Graefe hatte das bis dahin unheilbare Glaukom durch eine Iridektomie der Therapie unterthan gemacht.

G. Critchett findet bei dieser Krankheit zwei Anzeigen: 1. den Augendruck herabzusetzen und Gleichgewicht zwischen Inhalt und Hülle herzustellen; 2. für eine gewisse Zeit eine Sicherheits-Klappe zu belassen.

Er sticht die Lanze ein am Rande der Hornhaut, lässt das Kammerwasser ausfließen, zieht mit einem stumpfen Haken einen Theil der Regenbogenhaut heraus und belässt ihn in der Wunde, indem er nur, wenn der Vorfall zu beträchtlich ist, ein Stück abschneidet.

. Vier Fälle, die allerdings nicht sehr lange verfolgt worden waren, werden beschrieben, mit gutem Zustand der Sehkraft. Critchett meint, dass seine Operation weniger entstelle, als die Iridektomie, namentlich wenn man, nach dem Rath von Bowman, dieselbe nach oben verlegt.

Critchett's Verfahren ist bald wieder in Vergessenheit geraten; aber sein Gedanke der Filtrations-Narbe oder der Sicherheits-Klappe ist zu verschiedenen Zeiten wieder aufgetaucht und auch noch in den neuesten Vorschlägen wieder lebendig geworden.

A. Die Iris-Einklemmung zur Erzielung einer Filtrations-Narbe bei Glaukom ist wieder verwerthet von Herbert (1903) und Holth (1906), von Vollert empfohlen, von Czermak und Elschnig verworfen. Im Jahre 1913 (Tr. American O. S.) erklärt Edward Jackson, dass er kein grundsätzlicher Gegner der Irido-tasis (I.-Einspannung) sei; er schneidet aber möglichst viel von der vorgezogenen Regenbogenhaut ab und lässt nach oben zwei Zipfel in der Lederhautwunde eingeklemmt.

B. Eine filtrirende Narbe wird angestrebt durch Lagrange's Iridosklerektomie und durch Elliot's Trepanation.

Herbert, Fistula formation in the treatment of Glaucoma. Ophth. Review, 1903, S. 234. Holth, Ein neues Princip der operativen Behandlung des Glaukoms (Fistula subconjunctivalis camerae anterioris). Bericht der XXX. Vers. d. Heidelberger Ophth. G., 1906, S. 123; Iridencleisis antiglaucomatosa. Annal. d'Ocul. CXXXVII, Mai 1907. Holth hat seinen Verfahren wieder aufgegeben. Intern. med. Kongress, London 1913.) Vollert, Ein neues Princip der operativen Behandlung des Glaukoma (Iridenkleisis antiglaucomatosa, Holth, Münchener med. Wochenschr. 1906, S. 2245. Rollet, Die Haar-Drainage der Vorderkammer gegen Hypertonie und Schmerz, Revue générale d'Opht. Juli 1907. Vgl. Czermak-Elschnig, Augenärztl. Operat. 1908, II, S. 283. Ferner A. Zorab, Bildung einer Vorderkammer-Fistel, The Ophthalmoscope, April 1913. Endlich Tr. American O. S. XIII, II, S. 402, 1913.

B. Lagrange's Iridosklerektomie ist beschrieben in Revue générale d'Opht. 1906; Archives d'Ophth. August 1906, 1907, 1908, 1909; Annal. d'Ocul. Febr. 1907 u. a. a. O.

Sclerocorneal Trephining in the operative treatment of Glaucoma by Robert Henry Elliot, Lieutn. Col. I. M. S. London. (Ohne Jahreszahl, 1912 erschienen. Zweite Auflage 1914. — Vorläufige Mitth., Ophthalmoscope, Dez. 1904, Juli 1910.

Iridodesis ist das vierte. (On Iriddesis, Ophth. Hosp. Rep. No. 5, 1858, Vol. I, S. 220; Ann. d'Oc. XLII, S. 130—132.)

A.) »Der Kranke wird, wenn man seiner ruhigen Haltung nicht ganz sicher ist, chloroformirt; ein Lidsperrer eingelegt, mit einer Pincette, welche

nahe dem Hornhaut-Rand eine Bindehaut-Falte erfasst, der Augapfel festgehalten. Mit einer breiten Nadel wird, nahe dem Lederhaut-Rande, ein Schnitt durch die Hornhaut angelegt, der groß genug ist, um die Röhren-Pincette [1]) durchzulassen. Mit der letzteren ergreift man einen Teil der Regenbogenhaut, entsprechend der beabsichtigten Größe der künstlichen Pupille, und leitet ihn nach außen. Die Schlinge eines Seidenfadens, die man schon vorher um die Röhren-Pincette gelegt, wird über den Iris-Vorfall gestreift und damit der letztere zusammengeschnürt, — am besten, indem ein Gehilfe jedes der beiden Fäden-Enden mit einer kleinen Pincette erfasst. Die Faden-Enden werden (nicht zu kurz!) abgeschnitten. Die Operation ist vollendet. Es kommt zu keiner Reizung. Der abgebundene Theil der Iris schrumpft rasch. Die kleine Seiden-Schlinge bleibt am Platz. Man kann sie am 2. Tag entfernen [2]).

Diese Operation ist mehrmals von mir und von meinen Kollegen Bowman und Poland ausgeführt worden. Der Erfolg war in jeder Beziehung zufriedenstellend. Man kann bis aufs Kleinste die Ausdehnung, die Form, die Richtung der künstlichen Pupille bemessen. Ihre Beweglichkeit ist erhalten. Das Auge erholt sich rasch von dem Eingriff.

Derselbe ist anwendbar auf eine große Zahl von Fällen, nämlich wo die natürliche Pupille beweglich geblieben; oder wenn sie, nur theilweise frei, wenigstens einen deutlichen Rand zeigt.

Die einfachsten Fälle sind die einer umschriebenen Trübung in der Mitte der Hornhaut. Es geht auch noch bei mäßiger Einwachsung der Iris in die Hornhaut . . . Nützlich ist die Operation ferner in solchen Fällen, wo man die Pupille an den Umfang der Hornhaut verlegen will. Bowman hat mittelst dieser Operation bei Hornhaut-Kegel die Pupille in eine schmale Spalte umgewandelt.«

Diese Mittheilung wurde Ausgang einer ganzen Literatur.

B.) Critchett selber gab bald Ergänzungen. (Further remarks on the formation of Artificial Pupil by Iriddesis. Ophth. Hosp. Rep. No. 9, Okt. 1859, S. 145—154. Vgl. Annal. d'Oc. XLIV, S. 125—128 [3])).

Der Vortheil dieser neuen Art der Pupillen-Bildung besteht darin, dass die Iris-Fasern nicht gezerrt oder getrennt werden; dass die Pupille nur in ihrer Gestalt und Lage geändert wird, und dauernd eine bestimmte Größe, eine rein umschriebene Grenze und Licht-Beweglichkeit beibehält.

---

1) Beschrieben in unsrem § 592, S. 212.

2) Ich habe die Beschreibung wörtlich wiedergegeben, als Muster von G. Critchett's Klarheit und Genauigkeit. — C. schreibt Iriddesis, doch geht das nicht an: Irido-desis, von ἶρις und δέσις, das Binden. Bowman sagt 1859 (O. H. R.) Iris-Einbinden, tying in iris.

3) Ich füge die letztgenannte Quelle bei, da die erstgenannte Vielen schwerer erreichbar ist.

Die geeigneten Fälle sind 1. Centrales Leukom, 2. Folgen eines durchbohrenden Hornhautgeschwürs mit Verschmälerung und Verzerrung der Pupille, 3. Umschriebene centrale Kapsel-Trübung mit angewachsener Pupille. 70 Fälle sind in den letzten zwei Jahren von C. und seinen Kollegen auf diese Weise operirt worden, meistens mit vortrefflichem Erfolge.

C.) Eine weitere Mittheilung machte G. Critchett am 5. Sept. 1863, in der Heidelberger ophthalmologischen Gesellschaft.

(Fall von congenitaler Katarakt, durch Iriddesis geheilt. Klin. Monatsbl. 1863, S. 466—471[1].)

Statt der Ausziehung des Schicht-Stars kann Iridodesis genügend die Sehkraft verbessern, wenn 1. der Linsenkern hinreichend getrübt ist; 2. der Linsenrand in einer Breite von $1\,{}^1/_4{}'''$ vollkommen durchsichtig geblieben. Die Pupille muss genau begrenzt und beweglich und hinreichend groß sein. Auch ist wünschenswerth, dass die Iris so weit über die getrübte Linsenpartie hinübergezogen werde, dass sie dieselbe möglichst verdecken und Zerstreuung des Lichts verhindern kann.

»Ich habe dieser Operation noch nie eine gefährliche Entzündung oder andre das Auge bedrohende Erscheinungen nachfolgen sehen.«

D.) G. Critchett's letzte Veröffentlichung zu diesem Gegenstand (Ophth. Hosp. Rep. IV, S. 150—158, Mai 1864; Ann. d'Ocul. LII, S. 35—43, Aug. 1864) bringt einen auf diese Weise operirten Fall ganz ausführlich, mit Abbildungen.

Der Iridodesis Glück und Ende.

Über die weitere Geschichte der Iridodesis hat das ausführliche Werk von Czermak-Elschnig gar nicht gehandelt, da sie »mit Recht wieder aufgegeben sei«[2]. Aber der Geschichtschreiber hat andre Pflichten, als der Verfasser eines technischen Handbuches.

Critchett's Operation hatte ihre Ruhmes-Zeit; sie fand zunächst große Beachtung in Deutschland, auch in Frankreich, natürlich in England. In A. v. Graefe's Arch. VI, 2, 73—96 erschien 1860 eine Arbeit »Zur Iridodesis«, von Dr. R. Berlin, Assistenz-Arzt a. d. Augen-Heilanstalt zu Wiesbaden. Pagenstecher hatte einige Fälle von Schicht-Star so operirt. Berlin sieht den Vortheil der Iridodesis in der Erhaltung des Sphinkter, in der Vermehrung des regelmäßig gebrochenen Lichtes und in der Verminderung des diffusen.

Im Jahre 1861 (A. v. Graefe's Arch. VIII, 1, 192—208) ergreift Pagenstecher[3]) selber das Wort.

---

1) Der Text ist deutsch, also aus dem Englischen übersetzt. Als G. Critchett 1871 zu Heidelberg uns für das folgende Jahr nach London einlud, fügte er hinzu: »I don't speak a word of German, but my son Anderson does speak German fluently.«

2) Auch Beard (Ophth. Surgery, 1910, S. 431) erwähnt nur die schlimmen Folgen und die kurze Blüthe.

3) Es ist Alexander Pagenstecher (1828—1879), der hervorragende Operateur, Begründer der Wiesbadener Augen-Heilanstalt.

Wenn man bei Schicht-Star die Star-Operation verrichtete, die immerhin gefährlicher ist; so musste der Operirte zeitlebens einer Star-Brille sich bedienen. Machte man, nach A. v. GRAEFE's Vorgang, eine Iridektomie; so wurde zwar das Sehen für die Nähe verbessert: aber wegen der gelegentlich eintretenden, starken Blendungs-Erscheinungen blieb doch der Erfolg ein unvollkommener. Beide Unzuträglichkeiten werden ausgeschlossen durch Verlagerung der Pupille. P. will den früheren centralen Pupillenraum gänzlich beseitigen. Einstich in der Lederhaut, 1½ mm vom Hornhaut-Rande. Iris-Vorfall wird, wenn er nicht von selber eintritt, hervorgerufen.

Der Vorfall wird dann mit einer Fadenschlinge umgeben, und letztere in dem Augenblick zugezogen, wo der mit der Pincette gefasste Vorfall in dem Grade herausgezogen ist, dass der ganze Pupillar-Raum außerhalb des Bereichs der Trübung verrückt ist. Man kann sich des SCHUFT'schen Schlingenträgers bedienen.

In den 48 Fällen war die Heildauer nicht länger, als bei einer Iridektomie. Die Verbesserung des Sehens war aber größer, als bei jener. Star-Operation bei Schicht-Star ist unnöthig, wenn derselbe nicht ungewöhnlich groß ist. Auch bei Hornhaut-Kegel und in einigen andren Fällen wurde Verbesserung der Sehkraft erzielt.

Der Kritiker dieser Arbeit in den O. H. R. (III, S. 121) erklärt PAGENSTECHER's Verfahren für eine Verbesserung des ursprünglichen von CRITCHETT, — ohne zu beachten, dass die optische Verbesserung mit einer erheblichen chirurgischen Verschlechterung, die von dem peripheren Einstich abhängt, erkauft wird.

Als dritter erhebt sich 1863 für diese Frage Dr. ALFRED GRAEFE, auch einer von den Großen, damals noch Privat-Docent in Halle. (Arch. f. O. IX, 3, 199—210.) »Die Dislocation der natürlichen centralen Pupille mit völliger Erhaltung ihrer physiologischen Qualitäten als Diaphragma ist in der That eine so schöne operative Leistung und findet in der Praxis so häufige Indikationen, dass man die Begeisterung der jüngeren Ophthalmologen recht gut begreifen kann.« 55 Operationen hat GRAEFE ausgeführt. Um so dringender scheint es ihm geboten, Unglücksfälle, die mit der Methode selbst in unverkennbarem Zusammenhang stehen, zur Kenntniss zu bringen. Einmal kam diametral gegenüber, 2mal seitlich von der Operations-Stelle Iris-Ablösung vor. Ein 23j. mit Schicht-Star, der Jäg. 1 nach der Operation gelesen und 4 Wochen lang der besten Sehkraft sich erfreut hatte, war nach 8 Wochen auf beiden Augen in Folge von Iridocyklitis erblindet. Mit Mühe wurde er durch die WENZEL'sche Operation auf Jäg. 8 gebracht.

Als vierter erscheint 1864 PH. STEFFAN. (A. f. Ophth. X, 1, 123—132.) Fünf Wochen nach der auf dem l. Auge einer 13j. verrichteten Iridodesis kommt die Kranke mit einer Iridochorioditis auf dem r., die als sympathische Entzündung aufgefasst wurde.

Das ist die letzte Erwähnung der Iridodesis in A. v. GRAEFE's Archiv für Augenheilkunde.

In ZEHENDER's Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. (I, S. 114—119) finden wir einen Vortrag, den L. WECKER am 11. Jan. 1863 in der chirurg. Gesellsch. zu Paris gehalten. Einer 18j. mit Verschiebung der Linse nach außen-oben hatte er durch Iridodesis nach innen-unten und durch die Brille + 8″ erheblich bessere Fernsicht verschafft.

In denselben Klin. Monatsbl. (1865, S. 32—42) giebt Dr. KRÜGER[1]) den Bericht über die von seinem Lehrer R. FÖRSTER operirten 66 Fälle von Iridodesis und schließt, dass »die Operation bei Benutzung des FÖRSTER'schen Ligatur-Stäbchens durchaus nicht schwierig, dass sie vielleicht etwas weniger gefährlich, und dass sie, da sie theoretisch nicht allein, sondern auch praktisch eine bessere Pupille liefert, als die Iridektomie, für gewisse Fälle dieser entschieden vorgezogen zu werden verdient«.

In demselben Band der Klin. Monatsbl. (1865, S. 42—46) folgen die Notizen zur Iridodesis von Dr. HÖRING jun. Derselbe berichtet über drei unglückliche Fälle (Iridocyklitis). Einem kräftigen, 20j. Landmann war bds. Iridodesis wegen Schicht-Star gemacht worden, $S = \frac{15'}{xx}$. Nach 6 Wochen kam Nachricht, dass es ihm vortrefflich gehe; nach weiteren 16 Wochen wird er, vollkommen erblindet durch Iridocyklitis, zurückgeführt. Die Krankheit bestand schon seit 8 Wochen.

H. will die Iridodesis nicht ganz verwerfen; aber für die verantwortlichen Fälle, wie Schicht-Star, eine schmale Iridektomie vorziehen.

Von da an verschwindet die Iridodesis aus den klinischen Monatsblättern f. Augenheilkunde.

In den Ann. d'Oc. (1863, XLIX, S. 186—195) findet sich eine Mittheilung von L. WECKER: Abbinden oder einfache Einklemmung?

W. macht einen Lanzenschnitt in die Lederhaut, 1½ mm vom Hornhaut-Rande, 3—4 mm lang, und bewirkt mittelst einer feinen Pincette einen Iris-Vorfall. Das Auge wird verbunden, und nach 24 Stunden der Vorfall glatt von der Lederhaut abrasiert.

Für die Iridodesis zieht W. vor, kein Fass-Instrument in die Vorderkammer einzuführen, sondern nur die Lanze im Augenblick des Ausziehens gegen die hintere Wunde zu drücken. (Ann. d'Oc. LI, S. 141, 1864.)

WARLOMONT (Ann. d'Oc. LI, S. 9—16, 1864) berichtet über drei befriedigende Fälle von Iridodesis bei Schicht-Star.

Im Band LIX derselben Ann. d'Oc. (S. 92, 1868) lesen wir einen Bericht von GRUBER (aus d. Deutschen Klinik 1866, S. 149) über einen sehr unglücklichen Fall: Wegen Schicht-Star war die Iridodesis mit bestem Erfolg auf beiden Augen ausgeführt worden; einige Wochen später begann Entzündung, 3 Monate nach den Operationen war der Kranke blind durch doppelseitige Iridocyklitis.

Bald danach zeigte sich ein ähnlicher Fall, wo, zum Glück nur auf dem einen Auge, die Iridodesis wegen Hornhaut-Kegel verrichtet worden.

Hiermit ist auch aus den Ann. d'Oc. die Iridodesis verschwunden[2]).

Und in England?

In den Ophth. Hosp. Rep. Heft 7 (II, 1, S. 26 u. 27, 1859) finden wir, dass vom 1. Juli 1858 bis zum 31. März 1859 von den verschiedenen Operateuren zu Moorfields 15 Mal die Iridodesis wegen Hornhaut-Flecken verrichtet worden, und 4 Mal wegen Hornhaut-Kegel. Die Reizung nach der Operation

---

1) K. ist von allen, die damals über Iridodesis geschrieben, der Einzige, den wir noch unter den Lebenden begrüßen.

2) Im Jahre 1869 (Ann. d'Oc. LXIV, S. 259, Giornale d'oftalm. ital. 1869, 2. Heft) spricht MICH. DEL MONTE aus Neapel sich zu Gunsten der WECKER'schen Einklemmung gegenüber der Iridodesis aus.

war gering. Im 9. Heft (Okt. 1859, II, S. 164—167) berichtet BOWMAN über sechs erfolgreiche Fälle doppelter Iridodesis (künstlicher Katzen-Pupille gegen Hornhaut-Kegel.

STREATFIELD verband Iridodesis mit Korelyse in einem Fall. (Ebenda S. 346.) HULKE berichtet (III, S. 338—341, Jan. 1862) über die wohlthätige Wirkung der Iridodesis in 2 Fällen von Hornhaut-Kegel und in 3 Fällen (6 Augen) mit Schicht-Star.

Vom V. Band an (1866) verschwindet die Iridodesis auch aus den Ophth. Hosp. Reports, d. h. aus ihrer ursprünglichen Heimath, obwohl in diesen Blättern bis dahin kein einziger ungünstiger Fall gemeldet worden war.

Als L. MAUTHNER 1864 in London auf die schweren Bedenken der deutschen Augenärzte betreffs der Iridodesis hinwies, war G. CRITCHETT nicht wenig erstaunt, da er nie üble Ausgänge beobachtet[1]. Aber 1875 hat CRITCHETT selber für diejenigen Schicht-Stare, die eine Pupillen-Bildung erheischen, eine kleine periphere Iridektomie empfohlen! (Ann. d'Oc. LXXXIV, S. 128.) Hätte WARLOMONT seine eignen Annalen genauer gelesen, so würde er wahrscheinlich 1883 (Ann. d'O. LXXXIV, S. 185) die taktlose Bemerkung unterdrückt haben.

Nein, auch in England sind Unglücksfälle nach Iris-Einbinden nicht ganz ausgeblieben. Vgl. O. H. R. XI, S. 275 (1887): »Schwere sympathische Ophthalmie nach Iridodesis«. Die letztere war April 1874 ausgeführt worden. Und HULKE sagt gleichfalls 1887 (Tr. O. S., VII, 31): »Iridodesis hat schließlich einen üblen Ruf, Iridocyklitis hervorzurufen, gewonnen und ist gänzlich aufgegeben worden.«

Ich schließe mit meiner eignen Kritik[2]) dieser so geistreichen und hochgerühmten Operation, der aber doch wegen der ihr innewohnenden Gefahren eine nur so kurze Blüthezeit beschieden war:

»Im Vergleich mit der durch Iris-Ausschneiden gebildeten Pupille zeigt die durch Iris-Einbinden bewirkte scheinbar sehr günstige Verhältnisse in optischer Hinsicht. Denn die ausgeschnittene Pupille hat erstlich keinen Schließmuskel an der Stelle des Ausschnitts und wird durch Lichteinfall nicht gehörig zusammengezogen; die ausgeschnittene Pupille hat ferner im Bereich ihres natürlichen Theils den trüben Fleck der (Hornhaut, welcher durch Licht-Zerstreuung stört.

Hingegen ist die eingebundene Pupille erstlich ganz von Schließmuskel umgeben und durch Lichteinfall gut beweglich; sie liegt ferner auch gegenüber dem durchsichtigen Abschnitt der lichtbrechenden Theile des Auges, während der trübe Fleck der Hornhaut von undurchsichtiger Regenbogenhaut gedeckt wird und nicht mehr durch Licht-Zerstreuung das Netzhautbild beeinträchtigen kann.

Aber leider befinden sich die durch Iris-Einbinden operirten Augen in einem schwanken Gleichgewicht: nach Monaten und selbst noch nach Jahren einer scheinbar gelungenen Heilung ist Vereiterung der mit der Regenbogenhaut zusammenhängenden Narbe[3]) der Augapfelhülle beobachtet worden, innere

1) L. MAUTHNER, Symphath. Augenleiden, 1868, S. 20.

2) § 343.

3) In Folge von »septischer Infektion«, d. h. von Einwandrung schädlicher Klein-Pilze durch die nicht ganz feste Narbe hindurch bis hinein in's Augen-Innere. Bei einem 13 Jahre zuvor von A. v. GRAEFE operirten Fall habe ich dies traurige Ereignis beobachtet.

Entzündung und Zerstörung des operirten Auges, ja in einigen Fällen sogar auch noch des zweiten, in Folge einer sogenannten sympathischen Entzündung; und somit vollständige und unheilbare Erblindung des Kranken, welcher vor der Operation immerhin eine mäßige Sehkraft besessen hatte! Nach derartigen Erfahrungen musste diese Operation, auf welche man einst große Hoffnungen gesetzt, wieder vollständig aus dem Heilschatz gestrichen werden. In unsren Tagen hat SATTLER dies Verfahren neu zu beleben gesucht, indem er nach Abtragung des Iris-Vorfalls eine Bindehaut-Überpflanzung ausführt, um jene späte Vereiterung auszuschließen. (1904/5.)«

In den Lehrbüchern der Augenheilkunde aus dem 20. Jahrhundert (FUCHS, 1910, MORAX, 1913, SWANZY und WERNER, 1912) wird die Iridodesis nicht mehr genannt; oder nur ihr geschichtliches Interesse betont (VOSSIUS, 1908, S. 486); DE SCHWEINITZ (1913, S. 443) erwähnt sie lediglich unter den Ursachen der sympathischen Augen-Entzündung.

Das war der Ausgang einer Operation, welche der größte englische Augenarzt des 19. Jahrhunderts, WILLIAM BOWMAN, sofort 1859, und weiterhin 1863, für eine der nützlichsten Verbesserungen in der Augen-Chirurgie der letzten Jahre erklärt hatte[1].

§ 645. Das fünfte ist G. CRITCHETT's Staphylom-Abtragung.

(On the Operation of Abscission in Staphyloma. R. London Ophth. Hosp. Rep. IV, 1, S. 1—10, 1863.)

Das totale Staphylom soll zu einer festen, elastischen, vorn abgeplatteten Kugel verkleinert werden, beweglich durch die Muskeln, passend für ein künstliches Auge. Unter Chloroform werden, nach Einlegung des Lidspreizers, 4—5 halbkreisförmige Nadeln von oben nach unten durch die Lederhaut eingestoßen, dann (innerhalb des so umschriebenen Bereiches) der vordere Theil des Staphyloms abgetragen, endlich die Nadeln eine nach der andren durchgezogen, und ihre Fäden geknotet.

CZERMAK (Augen-Operationen, 1896, S. 611) erklärt: »Die Fäden gingen durch den Ciliarkörper; und es wurden nach diesem Verfahren Iridocyklitis, Panophthalmitis, auch sympathische Ophthalmie des andren Augen beobachtet, weshalb es gänzlich verlassen ward.«

Aber ELSCHNIG, der Herausgeber der 2. Auflage (1908, II, S. 181), fügt hinzu, dass diese Gefahren weit überschätzt werden; bei sehr zahlreichen Staphylom-Abtragungen nach CRITCHETT an der Klinik SCHNABEL's habe er nie eine Folge-Erkrankung, außer mitunter Blutung und Wundsprengung, gesehen.

BEARD (1910, Ophth. Surg., S. 392) erklärt von allen Staphylom-Abtragungen, auch der CRITCHETT's, dass sie der Vergangenheit angehören.

PANAS (1898, Ann. d'Opht. XVIII, S. 545) und CIRINCIONE (1900, Clinica oculist.) haben Veränderungen von CRITCHETT's Verfahren angegeben.

SWANZY (und WERNER, 1912, S. 151) erwähnt nicht das Verfahren von CRITCHETT, sondern das von WECKER, wo 4 Nähte vor der Abtragung des Sta-

1) Ophth. Hosp. Rep. II, S. 154 fgd.
Compte rendu du congrès internat. de Paris 1863, S. 225.

phyloma durch die Bindehaut gelegt werden. Ebenso DE SCHWEINITZ (1913, S. 833). MORAX (1913, S. 258) bildet das Verfahren von CRITCHETT ab, mit nur 3 Nadeln. FUCHS (1910, S. 329) bespricht die einfache Abtragung nach BEER und die mit Bindehaut-Naht nach WECKER. — Aus § 258 ersehen wir, dass schon die alten Griechen bei einem Staphylom mit schmaler Basis zwei Nadeln kreuzförmig durch die Basis führten, die letztere mit Fäden umschnürten und dann den Gipfel des Staphyloms (mitsammt den Nadeln) ausschnitten.

Das sechste ist G. CRITCHETT's Verdienst um die moderne Ausgestaltung der Star-Operation, namentlich um das, was neuerdings als Linear-Schnitt bezeichnet worden. Um seine Stellung in dieser Frage genauer festzustellen, beginne ich mit einer

Geschichte der Linear-Extraktion[1].

Die immerhin nicht so unbeträchtlichen Verluste bei dem Hornhaut-Lappenschnitt (§ 353) hatten schon früh Versuche mit dem Linear-Schnitt veranlasst. Einen Hornhaut-Lappenschnitt von nur $1\frac{1}{2}'''$ Höhe, bei $4'''$ Breite, zur gewöhnlichen Star-Ausziehung, mit seinem Nadelmesser, hatte schon 1752 PALLUCCI[2] vorgeschlagen. (Methode d'abattre la cataracte, Paris 1852.)

Verkleinerung des Lappenschnitts bei weichen Staren kannte schon das 18. Jahrhundert. (Vgl. PELLIER, § 381, S. 101.)

GIBSON aus Manchester wollte (Pract. observ., London 1811, S. 103,) die Punktion, (wir sagen heute die lineare Ausziehung,) zum Haupt-Verfahren für die weichen Star ausgestalten: Erst machte er eine Discission; sodann, (nach einigen Tagen), wenn die Linse schon gehörig mit Kammerwasser durchtränkt war, stach er die Hornhaut mit einem breiten Star-Messer an, das er, wenn die frühere Kapselwunde unzureichend schien, noch schief in die Linsen-Kapsel einsenkte; nach dem Zurückziehen des Messers (aus dem Schnitt von $3'''$) brachte er ein Löffelchen in die Pupille ein und entfernte den Linsenbrei, in dem er zugleich durch leises Andrücken der erhabenen Fläche des Löffels gegen Hornhaut-Rand und Lederhaut das Austreten erleichterte. Er betont den Vortheil des kleinen Schnitts zur sicheren Heilung und benutzt ihn auch für häutige Trübungen.

BENJ. TRAVERS, der GIBSON's Versuche nicht kannte, machte 1814, ohne die Vor-Operation der Discission, einen Viertelbogen-Schnitt mit dem Star-Messer bei weichem Star, eröffnete die Kapsel ausgiebig und zog den Star aus, nöthigenfalls mit Hilfe des Löffels. (Med. Chir. Transact. V, S. 406. Vgl. § 636, 2.)

FRIEDRICH JÄGER beschränkte den kleinen Schnitt auf geschrumpfte Star-Linsen, Kapsel-Stare, (bewegliche und Balgstare,) und gab demselben zuerst den Namen der partiellen, später den der linearen Ausziehung. (ED. JÄGER, Behandlung des grauen Stares, Wien 1844, S. 51 fgd.). Auf 58 Fälle kamen 3 Verluste. Die Herausziehung des Stars geschah mit einem Häkchen. »Dieser

---

1) Die Geschichte der Linearschnitt-Ausziehung des Stars sucht man in den Lehr- und Handbüchern unsrer Tage ganz vergeblich. Bemerkenswerth sind nur die Darstellungen von A. v. GRAEFE. (Arch. f. O. I, 2, 219, 1855, und XI, 3, 180 fgd., 1865.)

2) WILDE meint (1841, Lancet XLI, S. 371), dass PALLUCCI zuerst 1750 Kapsel-Stare aus einem Hornhautschnitt mit einer Pincette ausgezogen habe. Vgl. übrigens § 403 und § 330. (FREYTAG, 1721.) — Jedenfalls hat P. F. B. PAMARD im Jahre 1765 diese Operation genau, nach der Erfahrung, beschrieben. Vgl. § 367, S. 57.

von meinem Vater ausgesonnene Technicismus wurde von ihm, nach Ausweis der BEER'schen Protokolle, schon im Jahre 1812 geübt[1]).«

A. v. GRAEFE erklärt 1865 (A. f. O. XI, 3, 105), als er 1848—1850 die Augen-Heilanstalten des In- und Auslandes besuchte, habe er nicht das Mindeste von einer linearen Ausziehung des Stares vernommen, abgesehen von derjenigen des Kapsel-Stars bei FRIEDRICH VON JÄGER in Wien[2]); er sah für die weicheren Stare der Jüngeren nur die Nadel-Operation, für die härteren theils Lappen-Ausziehung, theils Niederlegung.

GRAEFE meint, dass die zahlreichen Täuschungen in der Beurtheilung der Star-Konsistenz, die ungenügenden Erfolge bei käsigen Staren TRAVERS' Verfahren bei seinen eignen Landsleuten in Missachtung brachten. Als er dann selber, ohne zu dieser Zeit die Arbeiten von WARDROP und TRAVERS im Original zu kennen, eingehend mit der linearen Ausziehung des Linsen-Stares sich beschäftigte (Arch. f. Ophth. I, 2, 219, 1855), fand er natürlich, dass bei allen Staren, die einen verhärteten Linsenkern besitzen, der Linear-Schnitt zu widerrathen ist, also jenseits des 35. Lebensjahres nur in Ausnahmefällen anwendbar erscheint.

Vier Jahre später (Arch. f. Ophth. V, 1, S. 158, 1859) veröffentlichte A. v. GRAEFE eine »Modification« seiner Linear-Ausziehung, nämlich die Hinzufügung einer Iridektomie nach dem (am Schläfen-Rande verrichteten) Lanzenschnitt von 1/4 des Hornhaut-Umfangs; Einführung eines Löffels, der breiter ist, weniger gehöhlt und an dem Ende etwas schärfer, als der von DAVIEL, in die hinteren Rindenmassen, zur Auslöffelung des Kerns. Das Verfahren passt für solche Stare, bei denen die Rindenmasse breiig erweicht, und ein mäßig großer Kern mehr oder weniger verhärtet ist. Bei zusammenhängender Rindenmasse ist die vorgeschriebene Einführung des Löffels zwischen hinterer Linsenmasse und Kern nicht ausführbar. (Ist der Kern überhaupt nicht verhärtet, so genügt die einfache Linear-Ausziehung.)

Das Verfahren passt für Stare der mittleren Jahre und für eine erhebliche Zahl der Alter-Stare; es ist angezeigt, wenn gewisse Umstände gegen den Lappenschnitt stimmen, z. B. Marasmus, starke Arteriosklerose, Athem-Noth, Urin-Beschwerden, örtliche Unruhe der Augenlider, Komplikation mit Bindehaut-Entzündung, Verschluss des Thränen-Nasen-Kanals, Ausstülpung der Lider u. s. w.

Fernere Anzeige liefern die mit hinteren Verwachsungen verbundenen, weichen oder halbweichen Stare.

Im Jahre 1860 erschien »Die Auslöffelung des Stars, Ein neues Verfahren« von Dr. med. ADOLF SCHUFT (Berlin, 18 S.), — eine schwächliche Arbeit. SCHUFT hat vier verschiedene Löffel hergestellt, um die Linear-Ausziehung mit Iridektomie auch auf diejenigen Stare anwendbar zu machen, die nach den von

1) FR. JÄGER war also unabhängig von GIBSON. Letzterer hat die Priorität.

2) DÉVAL aus Paris (§ 589), der zehn Jahre früher in Wien gewesen, sah auch bei ROSAS (§ 473) den kleinen Hornhautschnitt, und zwar mit dem Star-Messer, für geschrumpfte, unvollständige Linsen-Systeme. — FURNARI (1841, § 569) suchte das Verfahren der Blasenstein-Zertrümmerung auf den Star anzuwenden, mit seiner Keratomie-Kystotritie: mit einer besonderen Lanze durchstach er Hornhaut und Linsenkapsel; mit einer Pincette, die in zwei gezähnelte Löffelchen endigte, wird die Linse zermalmt und ausgezogen. (!) Auch DESMARRES (§ 591—594) versuchte 1859 (Clinique européenne) nach dem Linear-Schnitt mittelst eines Löffels den Kern gegen die Hornhaut zu drücken und zu zerbrechen.

A. v. GRAEFE selber für sein Verfahren aufgestellten Anzeigen noch der Bogenschnitt-Ausziehung überlassen blieben.

Und dazu soll ein Linear-Schnitt von drei Linien[1]) genügen! Seltsamer Weise, SCHUFT hat Nachahmer gefunden, aber auch — Richter.

Im Jahre 1862 schrieb Dr. ALBERT MOOREN (Star-Extraktion, Berlin 1862, S. 15): »Von allen den glänzenden Erwartungen, die ich auf das SCHUFT'sche Verfahren gesetzt, hat sich auch nicht eine einzige erfüllt. Zwei und dreißig Fälle habe ich nach diesem Verfahren operirt, und zwar mit so entschieden ungünstigem Erfolge, dass zehn Augen zu Grunde gingen, theils durch ringförmige Hornhaut-Vereiterung, theils durch Panophthalmitis, theils durch lange nach der Operation auftretende, schleichende Aderhaut-Entzündung.«

Im Jahre 1864 ist G. CRITCHETT auf diesen Kampfplatz getreten. (Lancet 1864; Ann. d'Oc. LII, F. 44—45, 1864.)

Er hat, da die SCHUFT'schen Löffel ihm nicht gefielen, ein neues Instrument hergestellt, Vectis-Spoon, d. h. Hebel-Löffel, genannt.

Sehr bald erschien seine ausführliche Arbeit »Über die Entfernung des Stars durch das Löffel-Verfahren oder durch Zug«. (Ophth. Hosp. Rep. IV, 4, S. 315—331, 1865. Französisch schon vorher Ann. d'Oc. LII, S. 115—123, 1864.)

Bei Kranken jenseits der Mitte des Lebens muss der Star ausgezogen werden. Die Lappenschnitt-Ausziehung giebt einen beträchtlichen Durchschnitt von Erfolgen, liefert aber in manchen Fällen unvollkommene Sehkraft, in einigen Verlust des Sehvermögens.

Drei neue Verfahren suchen die Gefahren der Star-Ausziehung zu vermindern: die Auslöffelung von SCHUFT (1860), die Vorausschickung der Iridektomie von MOOREN, die Verbindung des Lappenschnitts mit der Iridektomie von J. JACOBSOHN (1863). »Aber die Gerechtigkeit nöthigt mich hervorzuheben, dass diese Herren ihre Lichter an der Fackel ihres großen Meisters Prof. v. GRAEFE entzündet haben.«

CRITCHETT begann die Ausziehung mit SCHUFT's Löffeln Juli 1860 und setzte sie fort bis Febr. 1864. Ungünstige Fälle ereigneten sich, die Operation wurde aufgegeben, besonders auf dem Kontinent. Aber durch sorgfältiges Studium aller Einzelheiten des Löffel-Verfahrens und durch Verbesserung des Instruments kam CRITCHETT zu der Überzeugung, dass sie bessere Erfolge und raschere Heilung liefern könne, als das Lappenschnitt-Verfahren, und ferner anwendbar sei auf alle Fälle, für welche die letztere passe, also auch auf die harten, bernstein-gelben Stare.

Ein Vortheil des Verfahrens besteht darin, dass man Chloroform mit Sicherheit reichen kann, was C. vorzieht. Doch hat er auch oft ohne Betäubung operirt, mit bestem Erfolge. Entscheidend ist hierbei einerseits der Wunsch des Kranken, andrerseits der Vorversuch. (Berührung des Augapfels, Offen-Ziehen der Lider.)

---

1) Im Text steht drei Zoll (3'')!

Der Lidsperrer wird eingelegt, der Augapfel gut festgehalten, der Schnitt nach oben angelegt: $1/2'''$ vom Rande wird die Lanze in die Hornhaut eingestochen und vorgeschoben; und nöthigenfalls der Schnitt bis zum Lederhaut-Saum erweitert.

[Critchett giebt keine Maße, sondern nur einige leicht (wohl im Verhältniss von 5 : 4) vergrößerte Abbildungen des Schnitts: aus diesen folgt eine Länge des Schnitts von 9 mm für gewöhnlich, von 11 mm für die harten Stare.]

Nach schmaler Iridektomie und nach ausgiebiger Kapsel-Eröffnung wird der dünne, flache, ausgehöhlte Löffel hinter die Linse eingeführt: er fügt sich der erhabenen Hinterfläche derselben vollkommen an, beim Zurückziehen hält der übergreifende Rand (receding edge) die Linse fest.

Vereiterung des Augapfels ist selten, aber Iritis häufiger, als bei dem Lappenschnitt.

Leider ist von Critchett nicht — wie von Bowman in dem nämlichen Hefte der Ophth. Hosp. Rep., — eine zahlenmäßige Übersicht der Erfolge und Misserfolge des Zug-Verfahrens beigefügt worden.

Immerhin hat dasselbe in Critchett's Hand einerseits den praktischen Erfolg gehabt, z. Z. seinen Starblinden möglichst gute Heilungen zu gewähren[1]), andrerseits auch (was in der heutigen Literatur kaum noch erwähnt wird, während A. v. Graefe[2]) es gebührend anerkannt hat,) eine wichtige Unterlage geliefert, auf welcher das Gebäude der verbesserten Star-Ausziehung errichtet werden konnte.

Zufolge der ersten Mittheilung über seine modificirte Linear-Extraktion, vom Jahre 1865, (Arch. f. O. XI, III, S. 1—106) wurde damals von A. v. Graefe noch der Haken[3]) und gelegentlich der Löffel zum Ausziehen des Stares verwendet; aber schon im folgenden Jahre (1866, Arch. f. O. XII, 1, 150—211) so ziemlich, und bald vollkommen aufgegeben. (Arch. f. O. XIII, 2, 549—566, 1867; XIV, 3, 106—148, 1868.) Auch sein Schnitt misst etwa elf Millimeter und wird mit dem Schmalmesser verrichtet.

A. v. Graefe, der während seiner ganzen, leider nur so kurzen Wirksamkeit mit Eifer, Liebe und auch nicht ohne Erfolg an der Verbesserung der Ergebnisse des Star-Schnitts gearbeitet, von 1855—1868 unablässig seine Bestrebungen und seine Leistungen mitgetheilt, findet dass, gegenüber den älteren Versuchen, der neuere Aufschwung der Linear-Ausziehung durch zwei Dinge gefördert sei, erstlich durch das genauere Studium der Star-Konsistenzen, die wir den neueren Untersuchungsverfahren (der seitlichen Beleuchtung, der künstlichen Erweiterung der Pupille[4]) verdanken;

---

1) Allerdings, zwölf Jahre später, 1877, als ich Moorfields besuchte, war die Löffel-Ausziehung aus der Praxis der dortigen Ärzte geschwunden.

2) A. f. O. XI, 3, S. 3.

3) Wie schon von Adams 1817, der aber den Star erst in die Vorderkammer verschob. (§ 632.)

4) Beide waren übrigens schon zu Anfang des 19. Jahrhunderts bekannt gewesen, wurden aber seit der Mitte desselben regelmäßiger und genauer angewendet.

zweitens durch Hinzufügung der Iridektomie. Wichtig war auch die Feststellung der Lider durch die Lidspreizer und die des Augapfels durch passende Pincetten.

Zusatz 1. Es ist sehr reizvoll, den Austausch geistiger Güter, wie er zur Verbesserung der Star-Operation in den sechziger Jahren zwischen Berlin und London stattgefunden, genauer zu betrachten.

A. v. Graefe's modificirte Linear-Ausziehung des Stars (1859), — mit Iridektomie und mit Anwendung eines löffel-artigen Zugwerkzeuges, — für kernhaltige Stare mit reichlicher, weicher Rinde bestimmt, wurde von Schuft (Waldau) 1860 zu einem Allgemein-Verfahren erhoben und gelangte so nach Moorfields.

Nachdem es dort einige Zeit hindurch geübt worden und seine Schattenseiten enthüllt hatte, wurde es von G. Critchett erheblich verbessert (Scoop[1]-method, 1864), durch Vergrößerung des Schnitts und durch vortheilhaftere Fass-Instrumente. Critchett's empfehlende Mittheilung auf dem Heidelberger Ophthalmologen-Kongress (Zehender's M. Bl. 1864, S. 349) erregte Aufsehen, zumal dieser ausgezeichnete Operateur auf eine so reiche Erfahrung im Lappenschnitt zurückblicken konnte[2].

Im Herbst des Jahres 1864 eilte A. v. Graefe nach London und verschaffte sich unmittelbare Anschauung von den meisterhaften Operationen Bowman's und Critchett's. Im Winter 1864 und Frühling 1865 operirte er selber 118 Fälle nach diesem Verfahren, fand aber, dass die Zahl der völligen Verluste nicht geringer, die der unvollkommenen Heilungen größer war, als bei der Lappen-Ausziehung.

So schritt er zur Ausbildung seines eignen peripher-linearen und mit Iridektomie verbundenen Ausziehungs-Verfahrens. Dies hat sich rasch die Herzen und Hände der Operateure erobert. Auch Bowman und Critchett haben dasselbe aufgenommen. (A. f. O. XIII, 2, 565, 1867.) Im Jahre 1877 sah ich zu Moorfields keinen Fall von Auslöffelung des Stars. Es wurde hauptsächlich A. v. Graefe's Verfahren, mit einigen Abänderungen, geübt; mitunter auch das sogenannte Brüssel'sche Verfahren, ein flacher, nicht peripherer Lappenschnitt ohne Ausschneidung der Regenbogenhaut.

Die Wiederbelebung des alten Lappenschnitts (der einfachen Ausziehung, ohne Iridektomie,) ist in England nicht so früh und nicht so ausgiebig in Angriff genommen werden, wie z. B. in Frankreich, oder auch in Deutschland. Das neueste englische Lehrbuch (von Swanzy-Werner, 1912, S. 285) ertheilt diesem Verfahren nur karges Lob.

Zusatz 2. Die Geschichte der Lidspreizer verdient hier eine kurze Betrachtung.

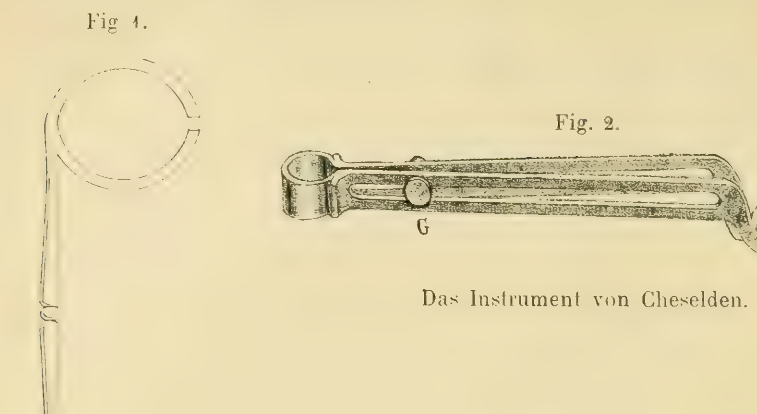
---

1) Scoop, Schaufel; spoon, Löffel.

2) Seine Prophezeihung, dass die Auslöffelung alle übrigen Verfahren in den Hintergrund drängen werde, ist ja nicht in Erfüllung gegangen.

Fig 1.

Fig. 2.



Das Instrument von Cheselden.

Ambroise Paré's
Speculum oculi.

Fig. 3.

Fig. 4.

Fig. 5.

Fig. 6.

Fig. 7.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig und Berlin.

2. Die Araber haben uns Abbildungen und kurze Beschreibung von Augen-Instrumenten hinterlassen. Darunter sind die Öffner, stumpfe Haken, wohl Lidheber. (§ 282.)

3. Ambroise Paré (1510—1590) hat in seiner Chirurgie (1564, 1575 und später) ein Speculum[1] oculi abgebildet, das dazu dient, die Augenlider aus einander und festzuhalten; es lässt sich erweitern und verengern, je nach der Größe der Augen. (Fig. 1 unsrer Tafel VI. Vgl. § 317.) A. P. hat es benutzt zur Entfernung von Fremdkörpern und zur Operation des Flügelfells.

Fabricius ab Aquapendente (1613) hat ein ganz ähnliches »erfunden«, aus einem bleiernen Ring, der nicht ganz geschlossen ist und ebenso an einem Stil befestigt ist. Er benutzt es gleichfalls zur Operation des Flügelfells. (§ 316.) Ähnliche Instrumente sind vielfach angegeben worden.

4. Ein wirklich stellbares Instrument hat Cheselden (1727/8) erfunden und abgebildet. (Fig. 2.) Er verwandte es für eine Operation im Augen-Innern, für den Stich zur Pupillen-Bildung. (§ 342.)

5. Pellier der Vater erfand (nach der Mitte des 18. Jahrhunderts) einen Lidheber aus gebogenem Draht, für den Gehilfen bei der Star-Ausziehung. (§ 381.)

6. Aus diesem gingen die gestielten Lidheber aus Draht hervor, die zur Schiel-Operation benutzt wurden. Fig. 3 ist aus Mackenzie's 4. Aufl. (1854) entnommen.

7. Aber um diese Zeit waren bereits die federnden Lidsperrer von Kelley-Snowden in England erfunden und schon lange in Anwendung gezogen worden.

Fig. 4 stellt die einfachste Form dar. Der Draht ist in Achter-Windung gebogen und trägt an den Enden der beiden freien Arme convexe Bögen für die beiden Lider. (Aus Ritterich's Augen-Operationen, 1858.)

Fig. 5 zeigt eine weitere Ausbildung; in die Achter-Form ist noch ein Kreis eingeschaltet. (Aus Wharton Jones, 1865; aber schon 1855 wurde dieses Modell von Critchett in Anwendung gezogen, wie aus Fig. 2 unsres § 643 zu ersehen. Ein ähnliches sogar schon 1843, Ann. d'Oc. IX, S. 31.)

---

1) Speculum, Spiegel; specillum, Sonde. Erst im Mittelalter wurde speculum = dilatatorium, Sperrer, zur Besichtigung von tief gelegenen Hohlräumen des Körpers. So schon bei Guy de Chauliac (1363). Also dürften die lateinischen Übersetzungen der arabischen Werke über Heilkunde diese Bedeutung des Wortes speculum eingeführt haben, die übrigens im Glossar. med. & inf. Latinitatis (1886, VII, S. 550) nicht erwähnt wird. Da das berühmte Werk von Scultet, Armament. chirurg., Ulm 1653, das Wort aufgenommen, findet es sich seitdem sowohl in den Lehrbüchern, wie auch in den Wörterbüchern der Heilkunde, dem von Castelli (1746), dem von Kühn (1832), dem von Guttmann (1913).

(Wharton Jones [1865] bezeichnet das Instrument von Helmholtz als speculum oculi.)

Fig. 6 giebt Bader's, Fig. 7 Bowman's Lidsperrer mit Hemmvorrichtung, die bei dem ersteren in einer Schraube, bei dem zweiten in einer Zahnstange besteht. (O. H. R. IV, S. 141, 1864.)

Den zahllosen Abänderungen dieses Instruments, welche ein besonderer Zweck oder ein persönlicher Geschmack seitdem in's Leben gerufen, hier genauer nachzugehen, dürfte nicht zu meiner Aufgabe gehören. Aber der englischen Ware heimische Namen kurz zu verzeichnen möchte am Platze sein.

Der Name wire-speculum (Draht-Sperrer), der bereits dem Lidheber Pellier's von Tyrrel (1840, II, 443) und dem gestielten von Mackenzie (1854, S. 363) gegeben worden, blieb auch dem Instrument von Kelley-Snowden.

Wer sich genauer ausdrücken wollte, sagte spring speculum (Pridgin Teale, [Tr. O. S. XIII, 7], der übrigens als sinnverwandten Ausdruck auch Lidholder gebraucht); oder self acting speculum (O. Rev. II, 73). Double Wire Eyelid-Retractor finde ich bei Haynes Walton (1875).

Die mit Sperrvorrichtung versehenen Lidspreizer werden von Bowman (O. H. R. IV) als stop wire speculum, von Soelberg Wells (1869, S. 258) und von Lawson als stop speculum bezeichnet; sie sind entweder mit Schraube (screw) am Querbalken (cross bar) oder mit Zahnstange (rack) versehen. Als Sperrer mit Rinne (Groove Speculum) bezeichnet Laurence 1867 sein eignes Instrument mit vollen Armen. Haynes Walton beschreibt ein amerikanisches mit seitlicher Stange und Zahnrad (cog).

Nachdem das Werkzeug seit mehr als einem Halbjahrhundert sich eingebürgert, wird es heutzutage (bei Swanzy-Werner, S. 201) einfach als Eye Speculum bezeichnet.

Im Deutschen wäre es wohl zweckmäßig, das Instrument von Pellier und das daraus hervorgegangene von Desmarres als Lidheber zu bezeichnen; die Instrumente nach Kelley-Snowden als Lidspreizer, obwohl auch Lidhalter und Lidsperrer vielfach gebraucht werden. Élévateur für die erste Art, Écarteur für die zweite sind gut französisch, — aber schlecht deutsch.

Überflüssig erscheint mir Blepharostaton, Lidhalter, (von βλέφαρον, Lid, und στατός, fest), oder das Ophthalmostaton der Thierärzte, oder vollends Blepharophthalmostaton, Halter für Lid und Auge. Beard (1910), der schöne Abbildungen bringt und Mellinger's Lidspreizer allen andren vorzieht, gebraucht den Ausdruck Blepharostat.

Zusatz. Dr. Florent Cunier in Brüssel erklärt 1843 (Ann. d'Oc. 3e vol. supplément, S. 295), dass das Speculum ihm angehöre und von Hrn. Kelley-Snowden nur modificirt worden sei. (»Mon speculum, tel qu'il a été modifié par M. Kelley-Snowden.«) Das Instrument, welches er daselbst abbildet, gleicht unsrer Fig. 5; nur hat es außer dem End-Bälkchen noch ein zweites, von der Mitte des Lid-Bogens. Ann. d'Oc. IX, S. 31, 1843, sind die oben erwähnten Worte und die Figur wiederholt.

Ich bin außer Stande, diese Prioritäts-Frage sicher zu entscheiden. Zwar ist die ursprüngliche Form aus Cunier's Speculum leicht aufzufinden (Ann. d'Oc. II, S. 27, Okt. 1840): Zwei ovale Halbringe sind an dem einen Ende durch ein Mittelstück so verbunden, dass sie durch Druck auf das letztere sich von einander entfernen; der obere Arm ist doppelt.« Aber

die Mittheilung von KELLEY-SNOWDEN ist mir nicht zugänglich. Jedenfalls scheint es mir bemerkenswerth, dass bereits 1843 das Speculum zur Schiel-Operation verwendet wurde.

6 A. Es ist am natürlichsten, hier die andren Arbeiten G. CRITCHETT's über Star und Star-Operationen anzuschließen.

Dem angeborenen Star hat er stets seine Aufmerksamkeit gewidmet. Seine »Praktischen Beobachtungen über angeborenen Star« (Ophth. Hosp. Rep. III, S. 137—147 und 183—195, 1861,) stützen sich auf dreißig Fälle, die er von 1855 an beobachtet hat.

Ausgeprägter angeborener Star bei kleinen Kindern muss alsbald operirt werden.

Bei einem 2j. Knaben vom Lande mit angeborenem Voll-Star machte C. (Dez. 1860) unter Chloroform einen Hornhaut-Schnitt von 2 1/2''' außen-unten und öffnete die Vorderkapsel ausgiebig. Der Kern fiel in die Vorderkammer und wurde mittelst eines flachen Silber-Löffelchens zuerst entfernt, dann durch 2—3 Einführungen der Rest des Stars. Rasche Heilung mit enger centraler Pupille und trefflicher Sehkraft.

Hat man mehrere Monate Zeit, so liefert die Discission bei kleinen Kindern noch bessere Erfolge.

Bei derjenigen Trübung, die auf den Kern beschränkt ist[1], hatte C. schon 1855 betont, dass sie von einer Ernährungs-Störung während des fötalen Wachsthums abhängt: und dass BOWMAN einmal mehrere Lagen der Trübung beobachtet.

Drei Verfahren sind passend 1. Die Auflösung (Discission). 2. Die lineare Ausziehung. In der Regel macht C. zuerst die Discission der Linse (nach BOWMAN) und drei bis sechs Tage danach die Ausziehung. 3. Pupillen-Bildung. A. v. GRAEFE machte sie zuerst, und zwar die Iridektomie . . .

Im Jahre 1875, in der ophthalmologischen Sektion des internationalen medizinischen Kongresses zu Brüssel, ist CRITCHETT noch einmal auf diesen Gegenstand zurückgekommen. (Remarques pratiques sur la cataracte congénitale. Ann. d'Oc. LXXIV, S. 218—233, 1875.) Er handelt vom Schicht-Star. Die trübe Schicht kann wohl trüber werden, aber der klare Rand-

---

1) F. v. AMMON hat 1841 (Klin. Darst. III, Taf. XIV, 1—4) diese Star-Form abgebildet, WERNECK dieselbe schon 1833 AMMON's Z. III, S. 481, beschrieben, ARLT 1853 (Lehrbuch. II, S. 250) sie als stationären Kernstar jugendlicher Individuen bezeichnet; aber erst ED. JÄGER hat 1854 (Staar und Staar-Op., S. 17) sie als isolirte Faserschichten-Trübung und als einen in der weiteren Entwicklung gehemmten Rinden-Star erkannt, jedoch nur in 4 Fällen gefunden.

Die klassische Beschreibung des Schicht-Stars (lamellar oder zonular cataract in den englischen Schriften,) und die Empfehlung der Iridektomie für schmalere, der Discission für breitere Formen verdanken wir A. v. GRAEFE. (1855, A. f. O. I, 2, S. 235—256.) HULKE berichtet 1890 (Tr. O. S. XI. S. 19), dass BOWMAN 1846 diese Form bei einem Kätzchen anatomisch nachgewiesen.

streifen bleibt klar. Trotz deutlicher Trübung der Linse können einzelne der Befallenen ihre Bildung vollenden. Erst, wenn die Forderungen eines thätigen Lebens stärker an sie herantreten, merken sie die Unvollkommenheit des Sehens und kommen zum Arzt. Bei denjenigen, welche schon als Kinder gebracht werden, kann man entweder zunächst von jeder Operation abstehen, falls die Sehkraft genügend; oder aber ein Auge operiren, sei es durch Pupillen-Bildung, sei es durch Beseitigung der Linse (Discission oder lineare Ausziehung); oder sogleich beide Augen operiren.

Wenn eine Operation zweckmäßig scheint, so ist, falls Atropin-Einträuflung das Sehen erheblich verbessert, die Pupillen-Bildung zu wählen. Eine kleine periphere Iridektomie ist das beste.

Ist der durchsichtige Ring zu schmal, so hat man zu wählen zwischen dem auflösenden Verfahren und der linearen Ausziehung. Die Discission ist einfacher, leichter, erfolgreicher. Man kann oder muss sie wiederholen nach etlichen Wochen; und schließlich vielleicht ein Stück trüber Kapsel herausziehen.

Getadelt wird die lange Dauer, die plötzliche Linsenschwellung mit Drucksteigung, die eintreten kann, und sofortige Iridektomie und Herauslassen von Linsensubstanz[1]) erfordert; die Iris-Reizung, welche durch Krystall-Bröckel in der Vorderkammer hervorgerufen wird und sofortige Ausziehung der Schädlinge erheischt.

Das Vorhandensein dieser verschiedenen Zwischenfälle hat verschiedene Operateure veranlasst, einer andren Methode den Vorzug zu geben, der linearen Extraktion[2]): man zertheilt die Kapsel und auch die Linse mit einer Nadel: nach einigen Tagen, wenn das Kammerwasser genügende Erweichung bewirkt, führt man durch einen linearen Hornhaut-Schnitt eine Spritze ein und saugt die Krystall-Masse aus[3]). Dies giebt gute Erfolge, ist aber nicht frei von Gefahren. Critchett operirt zunächst immer nur ein Auge. Der Einsatz ist zu groß. Sollte ein Auge verloren gehen, so kann man für das zweite ein andres Verfahren vorziehen. Oft haben Erwachsene, denen man auf einem Auge die Linse beseitigt, es vorgezogen, das zweite Auge so zu belassen, da es doch gewisse Vortheile bietet[4]).

Die wichtige und in den Lehrbüchern kaum angedeutete Frage, wie man die Star-Kranken zwischen der ersten Diagnose und der endlichen Operation behandeln solle, hat Critchett im Jahre 1873 voll Weisheit und Menschenfreundlichkeit erörtert. (Ann. d'Oc. LXX, S. 161—168[5]).)

---

1) Das zweite genügt wohl schon allein.

2) Dieser Name hat hier eine von der gewöhnlichen etwas abweichende Bedeutung gewonnen.

3) Es ist das Verfahren von Bowman.

4) Vgl. m. Ausgew. Abh. 1913, S. 175—185.

5) Es steht daselbst: Übersetzt von Dr. Duwez. Das Wesentliche der Arbeit ist 1882 in Ophth. Rev. englisch erschienen.

C. hat die Gepflogenheit, das Wort Star so spät als möglich[1]) dem Kranken gegenüber auszusprechen. Erst, wenn die Herabsetzung der Sehkraft beträchtlich geworden, gereicht es dem Kranken zum Trost, ein operables Leiden zu haben. Der Augenblick der Operation ist da, wenn der Star reif, und das zweite Auge nicht mehr genügende Sehkraft besitzt. »Öfters habe ich bedauert, die Operation beeilt; selten sie aufgeschoben zu haben.«

Vom Star und von der Star-Operation handelt noch seine letzte Arbeit, sein Schwanengesang, den der Tod abgeschnitten; denn am Schluss steht: »Fortsetzung folgt.« (Practical remarks on cataract. Ophth. Review I, S. 21—27, 73—78, 1882.)

§ 646. Bücher hat G. Critchett nicht geschrieben, wohl aber einige Vorlesungs-Kurse veröffentlicht. (A course of Lectures on diseases of the Eye, delivered at the Medical School of the London Hospital, by George Critchett, Esq., F. R. C. S., Surgeon to the Royal London Ophthalmic Hospital, Lecturer on Surgery to the London Hosp. etc. Lancet 1854 und 1855.)

Die Ophthalmie theilt C. ein in die einfache (akute, reizbare und subakute, chronische), die pustulöse, katarrhalische, eitrige, skrofulöse. Höllenstein-Lösung (0,1 : 30,0, ansteigend bis 0,6) wirkt specifisch gegen die absondernden Formen.

Bei der Hornhaut-Entzündung beschreibt C. die von den oberflächlichen Gefäßbildungen ganz und gar verschiedenen, rothbraunen Flecke in den tiefen Lagern, die bei Lupen-Betrachtung zum großen Theil aus feinen Blutgefäßen bestehen.

Die von Tyrrel erwähnten Blasen der Hornhaut hat C. gelegentlich bei tiefsitzender Augen-Entzündung und Härte des Auges gefunden und durch Entleerung des Kammerwassers den Kranken Schmerz-Erleichterung verschafft.

Bei der Behandlung der Iritis empfiehlt er örtliche Blut-Entleerung durch Blutegel oder durch Schröpfköpfe an der Schläfe. Belladonna-Einträufelung ist im Anfang zu empfehlen; aber bei voll entwickelter Krankheit wirkt sie nicht und vermehrt nur den Schmerz.

In der 12. Vorlesung handelt C. vom angebornen Star, vom erworbenen, vom traumatischen.

»Wir kennen kein Agens, das irgend einen Einfluss auf die trübe Linse ausübt, sei es ihre Durchsichtigkeit wieder herzustellen, sei es den Fortschritt aufzuhalten. Ich würde diese allgemein anerkannte Thatsache kaum erwähnt haben, wenn nicht die entgegengesetzte Behauptung von Einigen aufgestellt worden wäre, welche unter dem Einfluss einer Selbsttäuschung sich befinden oder Täuschung von Andren beabsichtigen.«

1) Vgl. Ausgewählte Abh., S. 527.

»Die auflösenden Operationen passen für den weichen Star, einschließlich des angeborenen und des durch Verletzung. Es ist schwierig festzustellen, bei welchem Grad von Dichtigkeit die Räthlichkeit der Operation aufhört; selten ist sie anwendbar nach der Mitte des Lebens, da dann der Process der Auflösung so außerordentlich lange dauert.«

»Starke Anlage zur Gicht oder zum Rheumatismus, die Anwesenheit einer organischen Krankheit, wie Eiweiß-Harnen, Zuckerharnruhr, sind sehr ungünstig für die Star-Ausziehung oder gehören ganz und gar zu den Gegen-Anzeigen.«

»Wenn der Operateur das Star-Messer furchtsam und rasch durch die Vorderkammer bewegt, dann wird das, was er fürchtet, vorzeitiger Abfluss des Kammerwassers, eintreten; aber, wenn er dasselbe mit stetigem Selbstvertrauen regelrecht hindurchführt, wird er das Kammerwasser so lange, wie nöthig, zurückhalten.«

»Die Niederdrückung des Stars ist eine unwissenschaftliche Operation.«

Diese Vorlesungen bieten einerseits weniger, als ein Lehrbuch, das ja planmäßig und vollständig sein muss; andrerseits aber mehr, da die weise Auswahl, die Klarheit und Lebhaftigkeit des Ausdrucks nicht verfehlen konnten, einen stärkeren und festhaftenden Eindruck auf den Hörer zu machen.

Eine Ergänzung liefern die Vorlesungen, die G. Critchett 1862 über die Krankheiten der Umgebung des Augapfels und 1863 über die Leiden des Thränen-Apparats zu Moorfields gehalten. (Lectures on the ocular appendages, Lancet 1862. Lectures on the diseases of the lachrymal apparatus, delivered at Moorfields Hospital, Lancet 1863.)

Mit Begeisterung verkündet C. die neue Ära, die Bowman 1857 herbeigeführt, — die Sondirung des Thränen-Nasen-Kanals mittelt dickerer Sonden, nach Schlitzung des Thränen-Röhrchens.

Um den Kreis dieser übersichtlichen Erörterungen zu schließen, erwähne ich noch Critchett's Darstellung der oberflächlichen Krankheiten des Augapfels. (Medical Examiner 1876, Ann. d'Oc. LXXVI, S. 25—36, 1876.) Er unterscheinet zwei Gruppen, die einfache und die katarrhalische Ophthalmie. Gegen das hartnäckige gefäßreiche Geschwür der Hornhaut pflegt er »kleine Haarseile aus Seide an den Schläfen anzubringen, und mehrere Monate lang tragen zu lassen, mit ausgesprochenem, fast unfehlbarem Erfolge«[1]).

Ein sehr kühnes Verfahren hat Critchett gegen schwerste gonorrhoïsche Ophthalmie bei einer $2^1/_2$jährigen angewendet, da Schwellung,

1) In seiner witzigen Weise sagte er 1877 zu mir: »An diesem kleinen Faden hängt mein Ruf.«

Ich habe ihm etwas Freundlicheres erwidert, als der Franzose, der bei ähnlicher Gelegenheit fragte: Mais est-ce que ce petit fil ne serait pas une ficelle? (Warlomont, Ann. d'Oc. LXXXIX, S. 191.)

Spannung und Infiltration der Lider so groß waren, dass er, selbst unter Betäubung der Kranken, die Hornhaut nicht freilegen konnte. C. führte eine kleine Hohlsonde unter das Oberlid bis zum Orbital-Rand, woselbst er sie stützte, und trennte das Lid in seiner ganzen Dicke bis zum Lidrand. Um die Hornhaut noch mehr frei zu legen, hielt er die beiden Winkel des getrennten Tarsus weit auseinander und befestigte dieselbe mit kleinen Nähten an der Haut der Braue. Die in der Chemosis vergrabene Hornhaut trat darauf vollständig zu Tage: sie schien trübe, aber frei von Geschwüren. Silber-Lösung (1,5 : 30,0) wurde täglich angewendet und häufig eine Alaun-Lösung (0,5 : 30) eingespritzt. Diese Behandlung wurde einen Monat lang fortgesetzt, unter allmählicher Abschwächung der Lösungen; und Heilung in 6 Wochen erzielt, mit durchsichtiger Hornhaut. Nach weiteren 14 Tagen vereinigte C. die Wundlippen. Das andre Auge wurde unter Schutz-Verband gehalten. (A new method of treating gonorrhoeal ophthalmia. British med. J. 1879[1].)

Eine seiner letzten Veröffentlichungen betrifft die Peritomie. (Dez. 1880, Transact. of the Ophth. Soc. of the U. K. I, S. 9—16.) CRITCHETT räth bei Pannus die Peritomie (von $2\frac{1}{2}'''$ Breite) sogleich auszuführen, ohne Rücksicht auf die Granulationen. Zuerst scheint der Zustand schlechter. Schließlich tritt nach Bildung der Narbe, Klärung der Hornhaut ein. Die Peritomie ist das einzige Mittel, dauernde Besserung zu erzielen. Oft sind die Granulationen allmählich geschrumpft; wenn nicht, kann danach die örtliche Behanhlung erfolgreicher durchgeführt werden.

Ich schließe mit einer Liste von G. Critchett's Veröffentlichungen:

A. 1. Introductory Lecture delivered at the London Hospital, 1847.
2. An Adress delivered before the Members of the Hunterian Society on the method of investigating the value of remedial agents; with illustrations drawn chiefly from the treatment of certain ophthalmic diseases, 1850.
3. Introductory Lecture delivered at the London Hospital, 1859.
4. Introductory Lecture delivered at the London Hospital, 1868.
5. Adress at the second annual meeting of the Ophth. Soc. of the U. K., July 7th, 1882. Tr. O. S. II, S. 278.

B. In der ersten Periode seiner wissenschaftlichen Bethätigung (und darüber hinaus) hat G. Critchett die Lancet zur Veröffentlichung vorgezogen, auch für seine Beiträge zur allgemeinen Chirurgie[2], ohne aber die andren englischen Zeitschriften zu vernachlässigen.

---

1) Vgl. auch Bericht der augenärztl. Sektion des internat. med. Kongresses zu Amsterdam 1879, Centralbl f. A. 1879, S. 329.

Daselbst ist erwähnt, dass SCHMID in Odessa schon 1873 die Palpebrotomie (und zwar die doppelte, an der äußeren Kommissur, die gespalten worden, und mehr zum inneren Augenwinkel hin,) gegen stärkste Blennorrhöe der Bindehaut mit Erfolg ausgeführt (Klin. Monatsbl. 1873, S. 12—36 und NAGEL's Jahresbericht 1873, S. 244); und dass in der Regel, wenn ein solcher Eingriff nöthig,die Spaltung der äußeren Kommissur der Lider genügen dürfte.

2) Z. B. Lancet 1854, I, 121, Absetzung des Knöchelgelenks; 1854, II, 335, Geschwulst des Schenkels, unter örtlicher Gefrier-Anästhesie entfernt; 1855, II, 198, Aneurysma.

Bei einigen von den Arbeiten, die in dem Vorhergehenden noch nicht berücksichtigt sind, werde ich dem Titel noch gelegentlich eine kurze Bemerkung hinzufügen.

6. Ausziehung der in die Vorderkammer luxirten Linse (durch oberen Hornhaut-Lappenschnitt). Einige Sehkraft. Lancet 1854, I, S. 596.
7. Pupillen-Bildung (Iridektomie bei vollkommener iritischer Pupillen-Sperre). L. 1854, I. 597.
8. Eisensplitter, mitsamt der getrübten Linse ausgelöffelt. L. 1854, I, 358.
9. Entfernung des Augapfels wegen bösartiger Geschwulst. (Es fand sich das, was man heute Pseudogliom zu nennen liebt.) L. 1854, I, 242.
10. Vorlesungen über Augenkrankheiten. L. 1854, I, 383, 435, 509, 561, 611; II, 23, 119, 205; 1855, I, 601; II, 139, 381, 569, 597.
11. Örtliche Anästhesie bei Augen-Operation. Heftiger Schmerz und stärkste Spannung eines längst erblindeten Augapfels. Chloroform war hier ausgeschlossen. Eine Blase, die zerstoßenes Eis mit Salz enthielt, wurde für 20 Minuten über die Augengegend gelegt. Dann schneller Hornhautschnitt, aus dem Linse und etwas Glaskörper sofort folgten; nur leichte Blutung; Aufhören des Schmerzes. L. 1854, II, 258.
12. Erfolgreiche Operation eines angeborenen Kapsel-Stares an einer 22jährigen, die seit Geburt blind gewesen.

    Sie war schon vorher zu wiederholten Malen operiert worden. Critchett trennte zuerst durch Hornhaut-Stich die Kapsel von der Iris. Später machte er Lederhaut-Stich und zog die Kapsel aus dem Sehbereich, auf dem einen Auge mit einem Haken, auf dem andren mit einem Zänglein. Gegen die Zitter-Bewegung der Augäpfel machte er die Durchschneidung erst der inneren, dann der äußeren Graden. Die Sehkraft ist im Ansteigen begriffen und beginnt durch Erziehung brauchbar zu werden. L. 1854, II, 438. (Vgl. Dublin med. Press 1854, und Ann. d'Oc. 1855, XXXIII, S. 95.)
13. Praktische Bemerkungen über Schielen, mit einigen neuen Vorschlägen bezüglich der Operation. L. 1855, I, 479, 507.
14. Pupillen-Verschluss mit Star. Drei Operationen, Heilung[1]. L. 1855, II, 31.
15. Über Entfernung des Augapfels. L. 1855, II, 464, 490.
16. Discission mit zwei Nadeln. L. 1855. (Ann. d'Oc. XXXV, 89, 1856.)
17. Belladonna gegen Iritis. L. 1855. (Ann. d'Oc. XLIII, 50.)
18. Star-Ausziehung bei künstlicher Pupille und bei Pupillen-Sperre.

    In allen Fällen, wo Linsentrübung besteht neben künstlicher Pupille, soll die Linse durch die künstliche Pupille herausgezogen werden. Die gefürchteten Verwachsungen bestehen ja nur zwischen Iris und Kapsel. L. 1856, I, 67. (Heutzutage erscheint uns dieses selbstverständlich. Vor 50 Jahren dachte man anders.)
19. Krankheiten der Umgebung des Auges (Ocular appendages). L. 1862, I, 439, 589. (Tinea tarsi. Trichiasis, Entropium.) 1863, I, 5, 230. (Ektropium, Symblepharon, Lidgeschwülste.)
20. Krankheiten des Thränen-Apparates. L. 1863, II, 697 u. 1864.
21. Beschreibung eines neuen Instruments (Löffels) zur Star-Ausziehung. L. 1864. Ann. d'Oc. LII, 44, 1864.
22. Ausziehung einer verschobenen Linse. L. 1865.

C. Als die Augenärzte zu Moorfields 1857 ein eigenes Organ, The R. London Ophthalmic Hospital Reports, sich begründet hatten, wurde G. Critchett ein eifriger Mitarbeiter an demselben und hat, während er zur Veröffentlichung seiner Vorlesungen noch weiterhin die Lancet benutzte, seine Original-Arbeiten in den Ophth. Hosp. R. niedergelegt.

---

1) Nicht von Critchett selber mitgetheilt.

23. Die Behandlung des akuten Glaukoma. Ophth. Hosp. Rep. I (1857/59), S. 57.
24. Die Iriddesis. I, S. 226.
25. Ein in der Vorderkammer beweglicher Fremdkörper. I, S. 261.
  16 Jahre nach einer Explosion war ein sehr feines Glassplitterchen frei beweglich in der Vorderkammer. Nach Ablassen des Kammerwassers war es verschwunden.
26. Iriddesis. II (1859/60), S. 145.
27. Praktische Beobachtungen über angeborenen Star. III (1860/61), S. 137 u. 183.
28. Staphylom-Abtragung. IV (1863/65), S. 1.
29. Iridesis gegen angeborenen Star. IV, S. 150.
30. Star-Ausziehung mit dem Löffel, oder durch Zug. IV (1865), S. 315.
31. Ungewöhnlicher Fall von Glaukoma. (Bei 25 j., ohne jede Trübung.) V (1866), S. 224.
32. Über sympathische Augen-Entzündung. X (1880), S. 141—147.

E. Als die augenärztliche Gesellschaft des Vereinigten Königreiches, mit Critchett's eifriger Unterstützung, 1880 begründet wurde, hat er alsbald in derselben einen Vortrag gehalten:

33. Über Peritomie. Transact. of the Ophthalm. Society of the United Kingdom, I, S. 9—16, 1880.

F. Als 1882 die erste englische augenärztliche Monats-Schrift, unter Critchett's ermuthigender Beihilfe, geschaffen wurde, hat er sofort eine Reihe von Veröffentlichungen begonnen, deren Beendigung er nicht mehr erleben sollte.

34. Praktische Bemerkungen über Star. The Ophthalmic Review I, S. 21, 73, 1882.

G. Aus andren Zeitschriften erwähne ich noch

35. Star-Ausziehung, Med. Press and Circular 1870.
36. Die oberflächlichen Augenkrankheiten und ihre Behandlung. Med. Examiner 1876.
37. Praktische Bemerkungen über angeborenen Star. Brit. med. J. 1876.
38. Ein neues Verfahren zur Behandlung der gonorrhoïschen Bindehaut-Eiterung. Brit. med. J. 1879.

H. Wenn Critchett in den Erörterungen augenärztlicher Gesellschaften oder Sektionen das Wort nahm, fand er als erfahrener und bedächtiger Beobachter aufmerksames Gehör.

Ich kann unmöglich alle diese Bemerkungen meinen Lesern vorführen und verweise nur auf die über Sklerotomie, Transact. Ophth. Soc. II, S. 156—158.

§ 647. William Bowman (1816—1892).

1. Biograph. Lexikon der hervorragenden Ärzte aller Zeiten I, S. 548—549, 1884. (H. Magnus.)
1a. Biogr. Lex. h. Ä. d. XIX. Jahrh. von Prof. Pagel, 1901, S. 221—223.
2. Obituary. Sir William Bowman, Bart., F. R. C. S., F. R. S., LLD., M. D. British med. Journal, April 2 1892, I, S. 343—345. (Dieser vollständige und ausgezeichnete Nekrolog ist nicht unterzeichnet. Er dient als Hauptquelle für 3 und hat auch mir die wesentlichsten Dienste geleistet.)
3. Obituary. Sir William Bowman, F. R. S. The Lancet, 2. April 1892, I, S. 779—781.
4. Sir William Bowman. (P. S.) The Ophth. Review 1892, S. 129.
5. Necrologie, Sir William Bowman. (S. Snell). Annales d'Oc. CVII, S. 308.
6. Nekrolog. Sir William Bowman. Zehender's Klin. M. Bl. 1892, S. 182.
7. Sir William Bowman, v. J. Hirschberg. C. Bl. f. Augenh. 1892, Aprilheft.
8. The collected papers of William Bowman. Edited by Burdon Sanderson and J. W. Hulke with a prefatory Memoir by Henry Power 1892. (2 vols.)
9. (American Encycl. and Dict. of Ophth. II, S. 1257—1260, 1913.)

Wir kommen zu einem Genius von seltener Vielseitigkeit. Bevor W. Bowman das Alter von 26 Jahren erreichte, hatte er schon als Mikroskopiker Entdeckungen von höchstem und bleibendem Werth der Welt mitgetheilt. Dann wurde er ein ausgezeichneter Forscher und Lehrer in der Physiologie. Schließlich gewann er eine führende Stellung in der Augenheilkunde Englands, — ebenso, jedoch für eine längere Zeit, wie seine Freunde Albrecht von Graefe in Deutschland und Franz C. Donders in Holland.

William Bowman wurde am 20. Juli 1816 zu Nantwich in Cheshire geboren, als Sohn des John Eddowes Bowman, eines Bankiers, der mit Pflanzenkunde sich eingehend beschäftigte, seinem Sohn allerdings die Liebe zur Naturwissenschaft mittheilte, aber kein Vermögen hinterließ.

Die Schule, die der Knabe besuchte, Hazzelwood College in Birmingham, die, abweichend von den Schulen jener Zeit, den Naturwissenschaften große Wichtigkeit beilegte, bestärkte William in seiner Neigung zum Beobachten und regte ihn an, dem Studium der Heilkunde sich zu widmen.

William Bowman kam 1832, in Alter von 17 Jahren[1], als Schüler an das allgemeine Krankenhaus von Birmingham und wurde, wie in jenen Tagen üblich, als Lehrling dem wohlbekannten Wundarzt Joseph Hodgson[2] übergeben: eifrig und eingehend beschäftigte er sich mit praktischer Wundarzneikunst und mit pathologischer Anatomie.

Von Dr. Blakiston[3], für den er eine Reihe von Messungen der Herz-Öffnungen gemacht, erhielt er sein erstes Mikroskop. Seine sorgfältigen Studien-Hefte und anatomischen Zeichnungen hat er aufbewahrt und konnte sie noch, als Greis, einem Freunde zeigen. (Einige Arbeiten aus seiner Studenten-Zeit sind in die Gesammelten Abhandlungen aus dem Jahre 1892 aufgenommen worden: über die Influenza-Epidemie zu Birmingham 1833; über spinale Paraplegia, Vortrag vom 14. November 1835 in der medizinischen Gesellschaft der Studenten; über Blutung von äußerer Verletzung [1834]; Zeichnungen und Beschreibungen von Kehlkopfkrankheiten [1832 bis 1837], aufgenommen in F. Ryland's Treatise on the diseases and injuries of the Larynx and Trachea.)

Im Oktober des Jahres 1837 trat B. in die medizinische Abtheilung von King's College zu London ein und ein Jahr später in das dazu gehörige Hospital, dem er lange Zeit verbunden blieb. Im Jahre 1838 ging er auf Reisen, um die Krankenhäuser von Holland, Deutschland, Wien und Paris[4] zu besuchen.

---

1) Dies Alter steht in keiner der Lebensbeschreibungen, ergiebt sich aber aus der Widmung seiner Lectures v. J. 1849.

2) Vgl. § 686.

3) 1801—1878, Arzt in Birmingham, Vf. eines Werkes über Brustkrankh. u. Auscultation, 1848.

4) So in 2 u. 4; 1 fügt noch genauer hinzu: Bern, Heidelberg, München, Berlin. — Im Jahre 1841 hat B. Paris wieder besucht und auch später noch öfters wissenschaftliche Reisen unternommen.

Im Jahre 1839 erhielt William Bowman die Mitgliedschaft des Königlichen Kollegs der Wundärzte (M. R. C. S., 1844 F. R. C. S.) und das Amt eines Demonstrators der Anatomie an King's College, ferner die Verwaltung des Museum sowie die Assistenz bei Todd, dem Professor der Physiologie.

W. Bowman beschränkte sich nicht auf die gröbere Anatomie, die damals den meisten genügte; sondern studierte auch mit dem Mikroskop den feineren Bau der Gewebe und unterwies darin die Studenten: er führte dazu aus dem Ausland Mikroskope ein, die einfacher und wohlfeiler waren, als die englischen jener Tage: so wurden die englischen Optiker angespornt, gleichfalls billige und treffliche Mikroskope zu liefern[1]).

In den Jahren 1840—1842 veröffentlichte W. Bowman seine drei hochbedeutenden Arbeiten über den Bau und die Bewegung der willkührlichen Muskel, über die feinere Anatomie der Fett-Entartung der Leber, über Bau und Nutzen der Malpighischen Körper der Niere. Die Anerkennung blieb nicht aus: 1841 wurde er, damals 25 Jahre alt, zum Mitglied der Königlichen Gesellschaft der Wissenschaften gewählt, im nächsten Jahr erhielt er die Königliche Medaille für wissenschaftliche Leistung; bald auch, als Nachfolger von Todd, das Amt eines Professors der Physiologie sowie der allgemeinen und pathologischen Anatomie an Kings C. und hat als solcher von 1848 bis 1855 eine umfangreiche Lehrthätigkeit entfaltet, bis die wachsenden Anforderungen seiner Privat-Praxis es ihm unmöglich machten, seine Pflichten als Lehrer noch weiter zu erfüllen.

Mit Todd zusammen veröffentlichte er The physiological anatomy and physiology of man, London 1843[2]); und betheiligte sich an des ersteren Cyclopedia of anatomy and physiology (1839—1859) durch die Artikel »Schleimhaut, Pacinische Körper, Muskel«.

Aber er sehnte sich nach praktischer Bethätigung, um so mehr, als er im Jahre 1842 Miss Harriet Page heimgeführt und einen Hausstand begründet hatte. Er war ja allerdings zum Hilfswundarzt am King's College Hospital, als dieses 1840 begründet ward, erwählt worden; hatte aber nur wenige Betten zu seiner Verfügung und konnte dort nicht vorwärts kommen, da das Verständniss für seine Genialität fehlte[3]).

Im Jahre 1846 wurde W. Bowman also Hilfswundarzt, im Jahre 1851 Wundarzt an dem Londoner Augenkrankenhaus und verblieb in dieser Stellung bis 1877, wo er die Altersgrenze erreicht hatte und seinen

---

1) Vgl. dazu auch Hulke, O. H. R. XI, S. 12.

2) Erst 1858 vollendet, unter Beihilfe von Dr. Lionel Beal und Dr. Hyde Salter. W. Bowman schrieb darin über Verknöcherung, über gestreifte und ungestreifte Muskel, über Muskel-Bewegung, über Nerven-Gewebe, über Haut, Nägel, Haare, über Tast-Empfindung, über die Riechgegend, über die Cochlea.

3) Dies entnehme ich einem Leit-Artikel der Lancet aus den fünfziger Jahren. In den englischen Nekrologen aus dem Jahre 1892 wird es nicht mehr erwähnt; — es war wohl schon der Vergessenheit anheim gefallen.

Abschied nehmen musste, natürlich mit dem Ehren-Titel eines berathenden Wundarztes.

Schon 1847, im Jahre nach seiner Ernennung zum Hilfswundarzt an Moorfields, hatte er die ausgezeichneten Vorlesungen über die bei den Augen-Operationen in Betracht kommenden Theile gehalten, die er im Jahre 1849 veröffentlicht hat.

William Bowman brachte für die Pflege der Augenheilkunde seine umfassenden Kenntnisse in der feineren Anatomie und Physiologie mit; seine außerordentlich scharfe Beobachtungsgabe, die ihn, nach dem Ausspruch des berühmten Wundarztes Sir James Paget, befähigt hatte, in den von ihm beobachteten Gegenständen alles das zu unterscheiden und zu beschreiben, was zu seiner Zeit und nach Maßgabe der damaligen Hilfsmittel überhaupt gefunden werden konnte; eine zarte, geschickte und durch lange Übung der Chirurgie besonders ausgebildete Hand[1]), dazu Weisheit der Überlegung und Entschlossenheit der That.

Aber das Schicksal hat auch, was es mit seinen Lieblingen thut, ihn in seiner Jugendkraft an den Beginn einer neuen Zeit gestellt. Als er 1851, ein vollberechtigter Wundarzt an der größten Augen-Heilanstalt Englands, ja damals vielleicht der ganzen Welt, die Wissenschaft, Lehre und Übung der Augenheilkunde aufnahm, die er bald zu seinem Lebensberuf wählte: da leuchtete die Morgenröthe eines neuen Tages, den wir als Reform der Augenheilkunde bezeichnen: Helmholtz hatte der Welt den Augenspiegel geschenkt, Donders wendete sich der Augenheilkunde zu, der junge Graefe trat jauchzend auf den Kampfplatz[2]).

Was Bowman in seiner letzten Schrift (1891), dem Nachruf auf Donders, von diesem rühmte, kann auf ihn selbst angewendet werden: er hatte das doppelte Glück, einerseits einen beträchtlichen Fortschritt in einem fruchtbaren Felde geschaffen und andrerseits lange genug gelebt zu haben, um die reichen Früchte seiner Arbeit allgemein anerkannt zu sehen.

Das Jahr 1851 brachte die erste Weltausstellung zu London; es brachte Graefe und Donders zu Bowman in seine Augen-Heilanstalt und in sein Haus.

Damals begann die Freundschaft der drei größten Augenärzte des XIX. Jahrhunderts, die erst der Tod getrennt hat. Donders wie Graefe haben freudig anerkannt, was sie Bowman und der Beobachtung seiner Thätigkeit in Moorfields zu verdanken hatten. Und ebenso hat

[1]) Ein Glaukom-Kranker, der viele der berühmtesten Augenärzte aufgesucht hatte, rühmte von W. Bowman: »Sein Tasten war das leichteste und das forschendste von Allen.«

[2]) Einen kurzen Bericht über dieses Zusammentreffen hat Bowman selber schon 1860, bei Gelegenheit einer Arbeit über Glaukom-Iridektomie (O. H. R. II, S. 154 fgd.) gegeben.

Bowman bereitwillig eingestanden, welche Anregung er von jenen beiden empfangen[1]).

Die hohe Geschicklichkeit seiner Hand, sein umfassendes Wissen in der gesamten Heilkunde, verbunden mit großer, stets wachsender Erfahrung auf dem Sondergebiet der Augenheilkunde, sein feines, würdevolles Benehmen und seine ungewöhnliche Liebenswürdigkeit machten ihn zum gesuchtesten Augenarzt von London[2]. Er nahm eine Stellung in der augenärztlichen Welt ein, wie Sir James Paget in der chirurgischen.

Sein Ausspruch hatte das höchste Gewicht bei den Ärzten und bei den Kranken, die ihn befragten, und zu diesem Zwecke oft aus weiter Ferne herbeieilten. In Moorfields war er stets umgeben von einheimischen und fremden Ärzten, die seinen lichtvollen Worten lauschten und seine höchste Kunst im Operieren bewunderten.

Sein thätiges Leben verlief in einfachem Geleise. Früh stand er auf, um den Morgen zu genießen, kam um 9 Uhr zur Stadt, vollführte sein Hospital-Werk in King's College oder Moorfields, war mit Kranken beschäftigt bis zum späten Nachmittag, konnte aber noch Zeit finden für manche Sitzung, ehe er in sein ruhiges Heim zurückkehrte, das mit wenigen Lieblings-Büchern und Kunstwerken ausgestattet war, und in den Kreis seiner Familie, die seinem Glück sich widmete. Im Winter lebte er mehr in der Stadt und nahm eifrig an den Sitzungen der Royal Society Theil.

Wenige haben seine Handgeschicklichkeit erreicht, fast Niemand hat sie übertroffen[3]), — wenngleich er selber, in seiner vornehmen Art, Andren den Vorzug zugestehen wollte.

Mit seinen zarten, dünnen Künstler-Fingern, mit seiner vollkommenen Kenntniss von der Anatomie der betreffenden Theile, ganz frei von Nervosität, erzielte er gute Erfolge, wo sie überhaupt noch möglich waren; und, wenn er Misserfolg erlebte, der ja auch dem Geschicktesten nicht erspart bleibt, so hatte er sein Verfahren nur selten zu tadeln. Er wusste auch die Schwierigkeiten einer Operation zu würdigen und das Vergnügen, sie zu überwinden, voll zu genießen; ja, er liebte es, mit unverhohlener Genugthuung von dem Erfolg in einem ausnehmend schwierigen Fall zu sprechen.

Alle wirklichen Entdeckungen fanden seinen freudigen Beifall. Sofort erkannte er die Wichtigkeit des Augenspiegels und suchte sich mit demselben vertraut zu machen[4]). Schnell machte er sich Donders' Ergebnisse

---

1) Man vgl. B.'s Arbeiten **8**, **9**, **10**, **13**.

2) Für eine beträchtliche Zeit verfügte er mit über das größte ärztliche Einkommen in London.

3) Das war auch A. v. Graefe's Überzeugung, die ich aus seinem eigenen Munde habe.

4) Wir haben in seinen Abhandlungen die begeisterten Lobsprüche: »Die unsterbliche Erfindung des Augenspiegels durch Helmholtz.« »Die in der Geschichte der Augenheilkunde ewig denkwürdige Zeit, die Epoche der Erfindung des Augenspiegels.«

zu eigen. Er war einer der ersten, der Graefe's Glaukom-Iridektomie würdigte: der erste, der sie Mai 1857) in England ausgeführt hat. Ebenso gern ergriff er aber die Hilfe, welche Eserin-Einträufelung in manchen Glaukom-Fällen uns an die Hand giebt.

Fünfundzwanzig Jahre der größten und fruchtbarsten Thätigkeit nahmen ihn so in Anspruch, dass für mikroskopische Arbeiten keine Zeit mehr übrig blieb: doch beschenkte er die Welt mit wichtigen Verbesserungen der Wundarzneikunst unsres Sonderfaches.

Im Jahre 1876 überschritt W. Bowman die für einen Wundarzt zu Moorfields zulässige Altersgrenze von sechzig Jahren und musste sein Amt niederlegen, — er, der an Schärfe des Blickes und Stetigkeit der Hand noch von keinem zu Moorfields oder in der ganzen Welt übertroffen wurde[1].

Der Verzicht machte einen schmerzlichen Eindruck auf ihn; aber er trug dies mit der ihm eigenthümlichen Würde und Gelassenheit.

Allmählich beschränkte er auch seine Privat-Praxis. Mit siebzig Jahren gab er sie völlig auf, blieb aber noch denen zugänglich, die seinen Rath besonders wünschten. Die letzten Jahre verlebte er, mit Ausnahme einiger Wintermonate, auf seinem Landsitze zu Joldwynds bei Dorking, dessen herrlicher Garten mit den seltensten Gewächsen der Erde seine ganze Freude ausmachte.

Aber eine Thätigkeit Bowman's kam noch unsrem Fach besonders zu statten, der Vorsitz in wissenschaftlichen Vereinigungen, zu dem sein Ansehen ihn berief, und seine Eigenschaften ihn besonders befähigten. Im Jahre 1880 war er Vorsitzender der augenärztlichen Abtheilung der Britischen Ärzte-Vereinigung zu Cambridge und erhielt (mit Donders, der auch zugegen war, den Ehrendoktor (LL. D.) der Universität. Im folgenden Jahre war er Vorsitzender der augenärztlichen Abtheilung des internationalen medizinischen Kongresses zu London und hatte um den ganzen Kongress die größten Verdienste, wie Sir Thomas Barlow auf dem letzten Kongress zu London 1913 mit beredter Dankbarkeit hervorgehoben.

Als im Jahre 1880 die Ophthalmologische Gesellschaft des Vereinigten Königreiches gegründet wurde, war sie so glücklich, in William Bowman den Vorsitzenden für die ersten drei Jahre zu finden, — einen idealen Vorsitzenden, der wenig sprach, aber stets zum Zweck und wirkungsvoll, der für jede Mittheilung das größte Interesse an den Tag legte und jede nützliche Bestrebung ermuthigte. Außerdem sorgte er mit freigebiger Hand für das Vermögen der Gesellschaft und für ihre Bücher-Sammlung.

---

1 Da er damals noch in voller Praxis sich befand, und sein Ruf viele nach Moorfields zog, so wollte eine Abtheilung des Vorstands ihm neben dem Titel des berathenden Wundarztes noch einige Betten überlassen; aber man gab das auf, um nicht »einen gefährlichen Präcedenz-Fall« zu schaffen.





William Bowman. XLV. æt. s.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig und Berlin.

Im Jahre 1883 begründete die Ophthalmologische Gesellschaft die Bowman-Vorlesung, welche alljährlich in ihrem Schooße gehalten wurde, »in Anerkennung von Bowman's hervorragender Stellung in der Augenheilkunde sowie in andren Zweigen der Medizin und zur Erinnerung an die wichtigen Dienste, die er der Gesellschaft als ihr erster Präsident geleistet«[1]).

Im Jahre 1884 wurde William Bowman die Auszeichnung eines Baronet zu Theil.

Etwas später vereinigte der Bowman Memorial Fund alle seine Freunde in England und in der ganzen Welt. Das von Ouless gemalte Ölbild wurde dem Gefeierten 1889 überreicht; der danach angefertigte Kupferstich von Webb schmückt das Zimmer der Fachgenossen: mit Vergnügen blicken wir vom Arbeitstisch auf die milden, geistvollen Züge des großen Mannes[2]). Die Beiträge waren so reichlich zugeflossen, dass Mittel übrig blieben, um W. Bowman's Gesammelte Abhandlungen herauszugeben.

In Bowman's wissenschaftlicher Thätigkeit sind zwei Zeiten zu unterscheiden.

Die erste, in den vierziger Jahren, förderte Entdeckungen zu Tage, die von bleibendem Werth und dauernd an seinen Namen geknüpft sind: von Bowman's Scheiben (discs), von Bowman's Kapseln, von Bowman's Membran spricht jeder noch heute, wie vor 60 oder 70 Jahren.

Die zweite, in den fünfziger und sechziger Jahren, brachte uns seine Neugestaltung der Behandlung von Thränensack-Leiden, den Ausbau der Star-Operation, der Pupillen-Bildung, die Discission mit zwei Nadeln, die Empfehlung von Graefe's Glaukom-Iridektomie; auch der Trepan für den Hornhaut-Kegel, das Instrument zur Aussaugung weicher Stare tragen Bowman's Namen.

Aber ein Lehrbuch der Augenheilkunde hat er nicht verfasst. Er war weniger Schriftsteller, als Kliniker, d. h. Operateur und Lehrer.

Was er veröffentlichte, war auf vollständiger Beobachtung und sorgfältiger Überlegung begründet und in einfacher, klarer Sprache dargelegt, ohne jeden Überschwang und ohne alles Gepränge.

Über seinen Charakter sind alle einig, die das Glück hatten, ihn kennen zu lernen. William Bowman war ein zärtlicher Gatte und Vater, — in Yoldwynds musste er alle seine Kinder und Kindeskinder täglich um sich

---

1) Meist wurden fremde Gelehrte mit dieser Vorlesung betraut; die Liste der Ehren-Mitglieder der Gesellschaft (Zehender, Leber, Fuchs, Sattler, Landolt) bewahrt die Erinnerung an ihre Vorträge.

2) Für unser Tafelbild habe ich aber die prachtvolle Photographie aus dem Jahre 1861 vorgezogen, die William Bowman in seiner Blüthe-Zeit, im Alter von 45 Jahren, uns vorführt. Ich sah das Bild kürzlich in Moorfields und bin für die Nachbildung Herrn Kollegen Hudson zu besondrem Dank verpflichtet. Interessant ist es, damit die Photographie des 64j., aus dem Jahre 1880, zu vergleichen, die noch keine Alters-Erscheinungen erkennen lässt.

haben, — ein edler Freund, von seinen Freunden geliebt und verehrt, gradsinnig, frommgläubig, sehr wohlthätig, gastfreundlich in hervorragendem Maße[1].

Obwohl Bowman eher klein und zierlich gebaut, war er doch allen Anstrengungen gewachsen und machte auch auf alle den Eindruck höchster Würde und Vornehmheit. Er war wirklich eine Zierde unsres Standes, den er übrigens sehr hoch hielt und thatkräftig vertheidigte, z. B. gegen die verfahrene, aber in England mächtige Sekte der Vivisektions-Gegner.

Wer ihn nur oberflächlich kannte, fand ihn kühl. Aber wer ihm näher trat, musste ihn lieb gewinnen.

Stets war er gerecht gegen andre und bescheiden auf der Höhe seines Ruhmes. Im Jahre 1880, als erster Vorsitzender der neubegründeten Britischen Gesellschaft der Augenärzte, sagte er: »Wir Alten blicken voll Eifer und Hoffnung auf die Jungen, die uns neue Pfade zeigen, unsre Versehen und Irrthümer verbessern und unsre Wegbahner zu einer glänzenderen Zukunft sein sollen.«

Die zahllosen Auszeichnungen, die ihm zu Hause und im Ausland zu Theil geworden, ehren die Geber. William Bowman's wahre Größe beruht in seinem Genie und seinem Charakter.

Am 29. März 1892 ist er in seinem Landsitze, nach nur achttägiger Krankheit, an Lungen-Entzündung verstorben.

§ 648. William Bowman's augenärztliche Schriften.

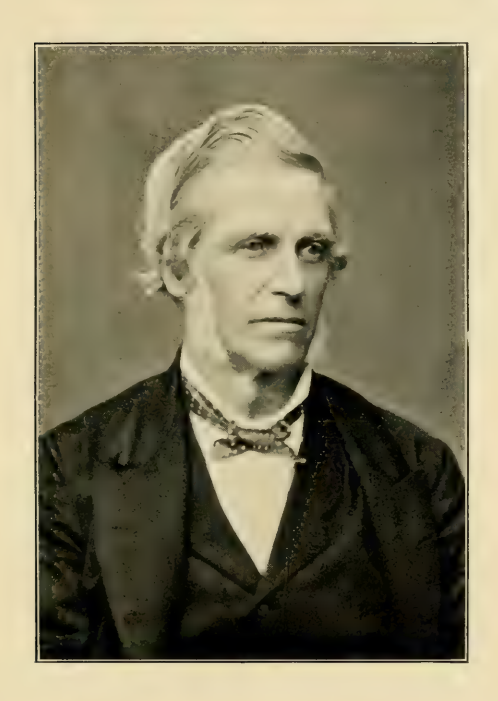
Nur selten ist es dem Geschichtschreiber so bequem gemacht, dass die Abhandlungen eines ausgezeichneten Forschers, welche seine Lebensarbeit darstellen, sogar noch während seines Lebens aus den verschiedenen Fundorten gesammelt und in einer übersichtlichen Form veröffentlicht wurden[2]. Wir haben

The collected papers of Sir W. Bowman Bart., F. R. S. Edited for the Comittee of the »Bowman Testimonal Fund« by J. Burdon-Saunderson, M. D., F. R. S., and J. W. Hulke, F. R. S. In two volumes. London 1892. (Fol., 288 u. 422 S.) Der zweite Band enthält diejenigen Arbeiten, welche der Augenheilkunde angehören. Ich werde dieselben erst der Reihe nach anführen und dann besprechen.

---

[1] Im Mai 1877 gab er mir ein Mittagessen. Nach dem zweiten Gang erhob er sich und sagte: »Dr. Hirschberg, will you be so kind to explain to your neighbour the matter of retinal purple?« Meine Nachbarin war Frl. B. Die Aufgabe war ja nicht so schwer. Aber nach zwei weiteren Gerichten wurde ich aufgefordert, meine Gedanken über die deutsche Musik zum besten zu geben. Ich zweifle sehr, ob ich dieser Aufgabe gerecht geworden, obwohl mein wenig musikalischer Nachbar zur Linken, Jonathan Hutchinson, mit Worten der Anerkennung nicht kargte.

[2] Vgl. § 365 (Ténon). — Die gesammelten Abhandlungen von Tho. Young sind bald nach seinem Tode gedruckt worden. (§ 459.)



W Bowman 1880
to his friend Dr Hirschberg
with kind regards.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig und Berlin.



1. Lectures on the parts concerned in the operations of the Eye, and on the structure of the Retina, delivered at the R. L. Ophth. Hosp., Moorfields, June 1847. To which are added a paper on the vitreous humor; and also a few cases of ophthalmic diseases. By William Bowman, F. R. S., F. R. C. S. Engl., Professor of physiology and general and morbid anatomy in King's College, London; Assistant Surgeon to the King's College Hospital, and to the R. London Ophth. Hosp., Moorfields. London, 1849. (143 S.)

   Eine französische Übersetzung, von A. Testelin, ist in den Annales d'Ocul. erschienen und 1855 zu Brüssel als Sonderabdruck erschienen.

   (Dagegen ist eine deutsche Übersetzung mir nicht bekannt geworden. Deutschland besaß bereits Pappenheim's Gewebelehre des Auges vom Jahre 1842, und Brücke's Anatomische Beschreibung des menschlichen Augapfels vom Jahre 1847. — Bowman's Vorlesungen werden in Arlt's Augenkr. [I, 174] vom Jahre 1851 noch nicht erwähnt, wohl aber in der 2. Aufl. von Rüte [II, S. 217] aus dem Jahre 1855.)

1a. On some points in the anatomy of the eye, chiefly, with reference to its powers of adjustment. Reports of the British med. Assoc. 1847.

1b. Structure of the vitreous humour. Dublin Quarterly Journal of Medical Science, August 1848.

2. A new method applicable to certain cases of epiphora. By W. Bowman, F. R. S., Prof. of Physiol. and of General and Morbid Anatomy in King's Coll., Assist. Surg. to the King's C. Hosp. and to the R. L. Ophth. Hosp. Med. Chir. Transactions (XXXIV, 1852). — Read June 24th 1851.

3. Observations on artificial pupil; with a description of a new method of operating in certain cases. Med. Times and Gazette, Jan. 3rd and Jan. 10th 1853.

4. Canula Scissors. Med. Times and Gazette, Jan. 31st, 1852, p. 108.

5. On the use of two needles in certain operations on the eye, especially in those for capsular cataract and artificial pupil. Med. Chir. Transact. XXXVI. Read May 24th 1853.

6. On the treatment of lacrimal obstruction. Ophthalm. Hosp. Rep. I, pp. 10 to 20, Oct. 1857.

6a. Postscript I, p. 88, Jan. 1858.

6b. Brief über das Röhren-Messerchen. Ann. d'Oc. XXXIV, S. 141—143, mit Abbildung.

7. On conical Cornea and its treatment by operation. Ophth. Hosp. Rep. II, pp. 154—167, Oct. 1859.

8. Iridectomy in Glaucoma. Med. Times and Gazette, Aug. 25th 1860.

8a. On glaucomatous affections and their treatment by Iridectomy. Read before the Brit. med. Ass., Lond. Aug. 1862. Brit. med. J. Oct. 11th 1862, pp. 377 to 382.

8b. Zusatz. (The following is added in accordance with a wish expressed by the Meeting.) Brit. med. J. Oct. 11th 1862, pp. 381—382.

8c. Further remarks on glaucoma and the results of iridectomy. By Prof. A. v. Graefe (Arch. f. Ophth. VIII,2) with notes by Mr. W. Bowman in »The Ophth. Hosp. Rep.« 1863, Vol. IV, p. 41 to 58, »Periscope«.

9. On needle operations in cases of detached retina. By William Bowman, F. R. S., in »The Ophth. Hosp. Rep.«, Vol. IV, pp. 133—149, May 1864.

10. On extraction of cataract by a traction instrument, with iridectomy; with remarks on capsular obstructions and their treatment. Ophth. Hosp. Rep. 1865, IV, pp. 332—368.

11. Ophthalmic Miscellaneous. Ophth. Hosp. Rep. 1866, VI, pp. 1—15.

    I. Cases of malformed, misplaced and dislocated lenses, in some of which glaucomatous symptoms were developed.

12. Ophth. Misc. Ophth. Hosp. Rep. 1869, VI, pp. 1—11.

    II. Cases of zoster or unilateral confluent herpes of the ophthalmic region.

13. Cases of temporary anchyloblepharon. Reported from the practice of Mr. Bowman by Mr. C. J. Workman in »the Ophth. Hosp. Rep.« 1871, VII, pp. 1—5.
14—16. Observat. on various practical points of ophthalmology, by Mr. Bowman, 3rd Aug. 1871. Reprinted from »Report of the Fourth internat. Ophth. Congress«, pp. 177—183.
   14. Enlargement of the Pupil by incision of the pupillary fibres from behind forwards.
   15. Excision of the pupillary fibres.
   16. Conical cornea.
17. Discussion on glaucoma in the section of ophthalmology of the British medical Association Meeting, held at Cambridge 1880. Brit. med. J. 1880, p. 389.
18. A case of severe sympathetic ophthalmia completely recovered from. Transact. of the Ophth. Soc. of the United Kingdom III, pp. 69—72.
19. Colour blindness. (Remarks.) Section of ophthalmology of the Brit. med. Assoc. Meeting, at Cambridge 1880. Brit. med. J. 1880, p. 389.
19 a. Section of ophthalmology. Inaugural Adress by the President, to the international med. Congress, London 1881[1]).
20. Inaugural Adress at the first meeting of the ophth. Society, on June 23rd 1880, by William Bowman LL. D., F. R. S., President. Transact. of the Ophth. Soc. of the United Kingdom, 1881, I, pp. 1—5.
21. Adress by the President at the first annual meeting of the Ophth. Soc. July 6th 1881. Transact. of the Ophth. Soc. 1881, I, pp. 225—229.
22. Introductory Address at the opening meeting of the Ophth. Society of the Session 1881—2, Oct. 13th 1881, by W. Bowman, LL. D., F. R. S., President. Transact. of the Ophth. Soc. 1882, II, pp. 1—3.
23. Presidents' Address at the third annual general meeting of the Ophth. Soc July 6th, 1883, by W. Bowman, LL. D., F. R. S. Transact. of the Ophth. Soc. 1883, III, pp. 30 and 305.

1. Die Vorlesungen über die bei den Augen-Operationen in Betracht kommenden Theile (1849)

sind, nach der Vorrede des Verfassers, »hastig zusammengestellt, im Sommer 1847 gehalten, um bei den Studenten Interesse für Augenheilkunde zu erwecken, damals in der London Med. Gazette abgedruckt und in dem Neudruck unverändert geblieben«.

Diese Vorlesungen sind elementar. Ich will nur die Punkte hervorheben, wo der Verfasser Eignes oder Eigenartiges zu Tage fördert.

Das Auge, wie das innere Ohr, gewinnt seine volle Entwicklung, bevor die meisten andren Organe des Körpers ihren erwachsenen Zustand erreicht haben; somit bewegen sich die Schwankungen seiner Größe innerhalb enger Grenzen. Die Spannung des Augapfels muss man genau prüfen, im gesunden und im kranken Zustand[2]).

---

1) »All my life I have regretted the slightness of my acquaintance with those foreign tongues (French and German).« Um so mehr ist es anzuerkennen, dass B. in seiner Arbeit über den Bau des Glaskörpers (1 b.), wo er nur deutsche Arbeiten (von Pappenheim, Brücke, Hannover) citirt, so genau und sorgfältig die Ergebnisse seiner Vorgänger berücksichtigt.

2) So interessant dieser Abschnitt, — ich muss einen Vorgänger erwähnen: Himly, Einleitung in die Augenheilk., § XXXII, 1806, 1820, 1830.

Die eigentliche Hornhaut oder das geschichtete Gewebe ist nach außen zu begrenzt durch ein besonderes Häutchen, lamina elastica anterior, auf der das vordere oder Bindehaut-Epithel ruht; und nach innen zu begrenzt durch ein andres besonderes Häutchen, lamina elastica posterior, hinter der sich das Epithel des Kammerwassers befindet.

Die Lamellen der eigentlichen Hornhaut können nicht genau gezählt werden. Es sind wohl an 60. Die Verbindungen zwischen den wagerecht ziehenden Lamellen sind auch häufig. Um zu erforschen, ob die Zwischenräume der eigentlichen Hornhaut ein regelmäßiges Gefüge besitzen, injicierte B. die Hornhaut des Ochsen mit Quecksilber und fand röhrenförmige Räume (Tubes)[1], gleichlaufend, dann auseinanderstrahlend in andre, welche die ersten oberhalb und unterhalb kreuzen. Auch in der menschlichen Hornhaut sind sie nachweisbar. Sie kommuniciren nicht unmittelbar mit den Lymphgefäßen und scheinen die Durchtränkung der gefäßlosen Hornhaut mit dem Theile des Blutes, der allein Zutritt hat, zu erleichtern.

»Die vordere elastische Platte ist bisher noch nicht von den Anatomen unterschieden worden[2]; die Bekanntschaft mit derselben wird uns vielleicht befähigen, einige Krankheits-Erscheinungen von andren zu trennen, mit denen sie bisher zusammengeworfen wurden.

Es ist eine zusammenhängende Lage einer gleichförmigen Haut, ähnlich der hinteren elastischen Lage und der Linsen-Kapsel, ganz durchsichtig und glasartig, ohne Anschein eines inneren Baues und nur sehr wenig oder gar nicht durch Säuren beeinflusst. Ihre Dicke ist im menschlichen Auge von $\frac{1}{1200}$ bis $\frac{4}{2000}''$. Sie bildet eine ununterbrochene Bedeckung für die ganze geschichtete Hornhaut und giebt ihr diese glatte, glänzende Oberfläche, welche zu Tage tritt, wenn man das vordere Epithel abkratzt.«

Die vordere elastische Haut ist nach unten verbunden mit den vorderen Schichten der eigentlichen Hornhaut an unzähligen Punkten, durch Fäden, die sie hineinsendet, in schrägen Richtungen, die einander kreuzen: so wird die Convexität der Vorderschicht der Hornhaut aufrecht erhalten.

Die Lederhaut hat wenige Haargefäße. Die Hornhaut ist gefäßlos. Die von verschiedenen Anatomen entdeckten Nerven der Hornhaut hat B. nicht gesehen, will sie aber nicht bestreiten.

Leder- und Hornhaut werden durch den Ernährungs-Vorgang nur langsam in ihren Bestandtheilen erneuert.

Für den Wundarzt ist die Hornhaut wichtiger, als die Lederhaut. Bei einem 13 monatlichen Kind fand B. Gangrän beider Hornhäute[3]) infolge mangelhafter Ernährung des Körpers.

---

1) Vgl. § 349, S. 503. 2) Vgl. den Zusatz, unten.

3) Diese Hornhaut-Erweichung bei kleinen Kindern wird schon von Mackenzie 1830 (S. 491) erwähnt und von J. N. Fischer 1846 genauer beschrieben. Vgl. unsren § 477, S. 546, und m. Ausgewählten Abhandlungen, S. 161. (1913.)

Die gesunde Hornhaut pflegt nach Verletzung rasch sich wiederherzustellen. Wird die Hornhaut durchschnitten, so ändert sich die natürliche Ernährung. Es folgt Überfüllung der nächstbenachbarten Blutgefäße in Binde- und Lederhaut. Bald (in wenigen Stunden bei niederen Thieren,) enthält die Nachbarschaft der Wunde Cytoblasten in Menge, wie sie sparsam auch in der gesunden Hornhaut vorkommen: diese versperren die Gewebs-Lücken in den Wundlippen und bringen sie zur zeitweisen Vereinigung. Von diesem Embryo-Stoff rührt die milchige Trübung her, welche die Wundlippen umgiebt. Ist die Bresche auf diese Weise gefüllt, so wandelt sich das neue Material allmählich um in Erzeugnisse, die dem Gewebe gleichen, in welches es ergossen worden.

Bei Wunden mit Substanz-Verlust müssen die Anforderungen an ein so schwach ernährtes Gewebe seine beschränkten Kräfte übersteigen. Der Erfolg ist oft Ausbleiben der Verklebung, Auftreten eines Geschwürs oder einer offenen Bresche. Dann geschieht die Wiederherstellung langsam und anders, durch eine Art von Wundknöpfchen.

Ein Ätz-Geschwür der Katzen-Hornhaut wird im Durchschnitt abgebildet.

Bei Geschwüren der Hornhaut bilden sich neue Gefäße, die später wieder schwinden. Sie kommen von denen der Bindehaut und der Lederhaut.

Aber auch ohne Verwundung und Geschwür, nur durch fortgesetzte Entzündung, kann die Hornhaut gefäßhaltig werden. Die neuen Gefäße bilden entweder ein Netzwerk an der Vorderseite der Hornhaut und verbinden sich mit denen der Bindehaut; oder sie dringen in gedrängten, gleichlaufenden Reihen von der Lederhaut ein und machen die ganze Hornhaut dunkelroth. Der erstgenannte Zustand ist Folge langwieriger Reizung durch Lid-Körner oder falschstehende Wimpern; die Gefäße liegen wohl unter der vorderen Grenzschicht in den oberen Lagen der eigentlichen Hornhaut. Der letztgenannte Zustand folgt aus chronischer Entzündung des geschichteten Hornhautgewebes und ist begleitet von Absetzung neuen Gewebsstoffes.

Diese Gefäße sind Folge krankhafter Thätigkeit, nicht die Krankheit selbst. Sie sind nothwendig zur Heilung. Manchmal bleiben sie auch, in verringerter Anzahl.

Als Folge von Entzündung des geschichteten Hornhautgewebes kann Lymphe oder Eiter in den Zwischenräumen der Schichten sich bilden. Bei der Beschreibung des Aderhaut-Tractus giebt B. die Abbildung der Regenbogenhaut eines Albino, sowohl bei verengter als auch bei stark erweiterter Pupille.

»Ich komme jetzt dazu, Bau und Anordnung des Ciliar-Muskels zu betrachten, eines Theiles, der unter diesem Namen nicht bekannt gewesen, sondern gewöhnlich Ciliar-Kreis genannt worden . . . Der Ciliar-Muskel bildet ein graues, halb durchscheinendes Band, ungefähr 1/8″ breit, an der

Außenseite der Aderhaut, zwischen dieser und der Lederhaut. Er ist am dicksten an seinem vorderen Ende und verdünnt sich allmählich nach hinten und endigt ungefähr in einer Linie mit der ora serrata. Die äußere Oberfläche des Muskels erscheint weich und fast gallertig; es ist nicht leicht, darin etwas von fasrigem Bau zu unterscheiden . . . Wenn wir den Bau dieses Theiles mit stärkerer Vergrößerung unter dem Mikroskope prüfen, entdecken wir eine fibröse Anordnung . . . Man sieht die Fasern überhäuft mit runden oder eiförmigen Kernen, die oft ganz ähnlich sind denen der am besten gekennzeichneten Beispiele der nicht gestreiften Muskeln. Zuletzt, die Gefäße des Ciliar-Muskels gleichen denen der ungestreiften Muskeln an Reichthum und Anordnung.

Die Ciliar-Nerven, 16 oder 20 an der Zahl, theilen sich und werden platt, sowie sie zwischen Leder- und Aderhaut vorrücken, und in den Ciliar-Muskel an seinem hinteren Rande eindringen.

Nichts ist schöner, als die Erscheinungsform dieser Fasern im Auge der Vögel, z. B. bei einer der gewöhnlichen Haushühner-Arten. Hier ist das von uns beschriebene Gewebe zweifellos muskulär, wie das (§ 709) schon lange von Sir Philip Crampton hervorgehoben worden ist . . . .

Gleich dem Muskel der Iris bei derselben Thier-Klasse besteht es aus gestreiften Fasern . . .

Alle diese Betrachtungen vereinigen sich zur Verkündigung der Muskel-Natur dieses Gewebes, das darum Ciliar-Muskel genannt wird.

Über die Wirkung des Ciliar-Muskels mich auszulassen, ist jetzt nicht die Zeit. Aber er scheint so zu liegen, dass er die Linse vorschieben kann, indem er die Ciliar-Fortsätze hinzieht zur Vereinigungs-Linie zwischen Horn- und Lederhaut und vielleicht auch gleichzeitig einen Druck [auf die Linse] ausübt von Seiten des Glaskörpers. Solch' eine Bewegung der Linse würde dahin zielen, die optische Vorrichtung für das Sehen von nahen Gegenständen einzustellen.«

Die Linse ist $1/3'''$ breit, $1/6'''$ dick; mehr convex hinten, als vorn. In Folge des Hervorragens der Linse bei kleinen Kindern entwickelt sich mitunter eine kleine Trübung im vorderen Scheitel, wenn derselbe bei der eitrigen Bindehaut-Entzündung in Berührung mit der entzündeten Hornhaut gekommen; die letztere zeigt genau gegenüber einen ähnlichen Fleck[1]).

Die Linsenkapsel ist durchgängig für Flüssigkeit und somit das Mittel, durch welches die Ernährung der Linse von Statten geht. Ihre Elasticität wird durch einen Versuch bewiesen: wenn man die von ihrer Kapsel umgebene Linse in Wasser legt, so saugt sie Flüssigkeit ein, die Kapsel trennt sich von der Linse und spannt sich an, wie eine Blase.

---

1) Diese Angabe ist bemerkenswerth. Übrigens hatte Arlt schon 2 Jahre früher die Ursache dieser Form des Kapsel-Stares klargelegt. (Österr. med. Wochenschrift 1845, No. 10 u. 11.)

Nimmt man jetzt die Linse aus dem Wasser und macht einen Nadelstich in die Kapsel, so wird die Flüssigkeit mit Gewalt ausgetrieben; die Kapsel zieht sich sofort zusammen und umschließt ganz eng die Linse. Die Kapsel ist auch sehr spröde und zerreißt leicht in jeder Richtung, wenn einmal eine Öffnung gemacht ist; aber doch recht zähe, so dass sie einen beträchtlichen Widerstand einem stumpfen Instrument, das dagegen gestoßen wird, entgegensetzt. Die scharfe Nadel dringt leicht ein bei der Star-Operation: der stumpfe Haken bei der Pupillen-Bildung bringt ihr selten eine Verletzung bei. Wird sie zerrissen, so rollt sie sich an den Wundlippen ein, so dass die Außenfläche immer innen in der Rolle liegt. Der vordere Theil der Kapsel in der mittleren Gegend bis zu $^1/_{16}''$ vom Linsen-Rande, wo das Aufhängeband sich ansetzt, ist 4—5 mal so dick, wie der hintere.

Die Kapsel behält ihre Durchsichtigkeit nach dem Tode (trotz der Einwirkung von Säure, Alkohol, siedendem Wasser); ist aber sehr geneigt, dieselbe zu verlieren während des Lebens durch Verletzung oder Entzündung.

Die Linse besteht aus platten, bandförmigen, albuminösen Fasern von der Dicke von $^1/_{5000}''$. Unmittelbar unter der (Vorder-) Kapsel befindet sich ein Lager von Zellen. Eine Flüssigkeit (Liquor Morgagni) zwischen Kapseln und Fasern der Linse existiert nicht in dem gesunden Auge.

Findet man in einer starigen Linse Flüssigkeit zwischen ihrem Körper und der Kapsel, so ist dies Folge eines krankhaften Processes. Trifft man solche Flüssigkeit nach dem Tode in einer gewöhnlichen Linse, so ist es eine Leichen-Erscheinung, Folge von Einsaugung des Kammerwassers.

Die Kapsel des Kammerwassers existirt nicht. Bei größter Sorgfalt kann man auf der Vorderfläche der Linsenkapsel ein Epithel nicht entdecken. Auch die Vorderfläche der Iris hat keinen Epithel-Überzug.

Das Kammerwasser unterscheidet sich vom Blut-Serum und ist eine Absonderung, von Theilen der vorderen wie der hinteren Kammer, da nach vollkommenem Abschluss der Pupille beide, die vordere wie die hintere Augenkammer, ihre Flüssigkeit bewahren können.

Den Schluss bildet eine Betrachtung der Netzhaut, »die nicht in den Bereich der Operationen fällt«[1]).

Übrigens hat B. die verschiedenen Lager der Netzhaut, ihre Elemente und Beziehungen zu einander schon leidlich klar und genau aus einander gesetzt und die Histologie der Netzhaut gefördert.

Der Leser wird mir die ausführliche Wiedergabe nicht verargen: Bowman's Vorlesungen vom Jahre 1847 sind noch heute lesbar und lehrreich.

---

1) D. h. damals, 1847; heute doch!

Zusatz 1. Die Bowman'sche Membran ist allerdings schon vor William Bowman von Karl Boguslaw Reichert[1]) gesehen und in seinem Werk vom Jahre 1845 angedeutet worden.

In dem I. Bande unsres Handbuches (S. 105, 1910) will Hr. Prof. Hans Virchow diese Priorität dem Prof. Reichert nicht zugestehen, mit den folgenden Worten: »Die Entdeckung der Bowman'schen Haut wird zuweilen Reichert zugeschrieben, z. B. von Kölliker (1854). Jedoch mit Unrecht, denn die diesbezügliche Stelle Reichert's lautet: ‚Unter dem Mikroskope zeichnet sich diese Schicht durch eine einfache dunkle Kontour aus' (154, 1845); es ist klar, dass dies nichts mit der fraglichen Formation zu thun hat. Was Reichert unverdientermaßen zu diesem Entdecker-Ansehen verholfen hat, ist der Umstand, dass er den Namen ‚Grenzschicht' aufgebracht hat.«

Diesem Gedanken-Gang von Prof. H. Virchow vermag ich nicht beizutreten. Für den Entdecker eines neuen Erdteils, wenn man ganz Kleines mit ganz Großem vergleichen darf, gilt doch der, welcher zuerst die eine Küste gesehen. Reichert hatte damals, wie jeder Leser seines Werkes merkt, nur eine mittelmäßige Technik zu seiner Verfügung und keine bessere im Jahre 1863, als ich an seinem Kursus der Histologie theilnahm. Findet er doch auch an der Descemet'schen Haut (oder Desmours'schen, wie er im unregelmäßigen Wechsel sagt), die, wie wir in § 373 gesehen, seit 1758 als ein besonderes Gebilde angesehen worden, nur einen Kontur, nach dem Epithel zu. Aber darum dürfen wir ihm seinen Fund nicht streitig machen. Es heißt nämlich in seinem Werk »Bemerkungen zur vergleichenden Naturforschung im Allgemeinen und vergleichende Beobachtungen über das Bindegewebe und die verwandten Gebilde«, von C. B. Reichert, Professor in Dorpat (D. 1845, S. 90):

(Wenn, durch Kompression des Querschnittchens einer frischen Hornhaut, die freie Schnittfläche sowohl der Descemet'schen Haut als der Übergangs-Schicht der eigentlichen Hornhaut offen vorliegt;) »alsdann aber ist von einer der Hornhaut zugewendeten Kontour der Descemet'schen Haut nicht die geringste Spur zu bemerken. Die homogene, allmählich ganz durchsichtig werdende Übergangs-Schicht setzt sich ohne alle Abgrenzung kontinuirlich in die Substanz der Membrana Demoursii fort. Demgemäß dürfte die letztere nur für eine veränderte Grenzschicht der Hornhaut zu halten sein. Dafür spricht auch der Umstand, dass, wie ich sehe, auch gegen die Conjunctiva hin, eine ähnliche nur äußerst *dünne* Grenzschicht angetroffen wird. Man überzeugt sich von der Anwesenheit derselben nach Entfernung der Epithelien schon durch die Anwendung der Loupe, indem die freie Fläche sich durch einen eigenthümlichen Glanz, wie die Membrana Desmoursii, auszeichnet. Unter dem Mikroskop zeichnet sich diese Schicht durch eine einfache dunkle Kontour aus, die sonst unter ähnlichen Verhältnissen an Stückchen *aus der Mitte* der Hornhaut nicht bemerkt wird. Es ist mir nicht gelungen, diese in genannter Weise sich markirende Grenzschicht zu isoliren«.

Somit sagt Kölliker[2]) mit vollem Recht: »Unter dem Epithel (der Hornhaut) . . . befindet sich eine von Reichert zuerst erwähnte, gleichartige Lage,

---

1) 1811—1883, von 1843—1853 Prof. der Anatomie zu Dorpat, danach Prof. der Physiologie in Breslau, endlich von 1858 bis zu seinem Tode Prof. der Anatomie zu Berlin. Ich habe unter seiner Leitung Sektions-Übungen gemacht und Anatomie studiert.

2) Ich besitze seine Gewebslehre nur in der 4. Aufl. vom Jahre 1863. Vgl. daselbst S. 643.

die Lamina elastica anterior von Bowman, von 0,003—0,004‴ Dicke, welche . . . bei weitem nicht so scharf gegen die eigentliche Hornhaut sich absetzt, wie die Descemet'sche Haut . . .«

Freilich ist es heutzutage ganz aussichtslos, den Namen »Reichert'sches Häutchen« durchsetzen zu wollen[1]). Bowman hat ja auch hier das bei weitem größere Verdienst. Seine kurze, aber recht genaue Beschreibung habe ich bereits oben angeführt.

H. Virchow erklärt weiter (a. a. O., S. 106):

»Dagegen war nun wieder bei Bowman, der die Schicht wirklich entdeckte, die Bezeichnung schlecht gewählt: ‚Elastica anterior', weil dadurch, sowie durch die Bezeichnung ‚Elastica posterior' für die Descemet'sche Haut ein dreifacher Irrthum begründet wurde, nämlich der, dass die vordere Grenzschicht elastisch; der, dass die hintere Grenzschicht elastisch sei, und der, dass beide Grenzschichten von gleicher Beschaffenheit seien.«

Das schießt nun wohl wieder über das Ziel hinaus. Denn Bowman sagt nur, dass die vordere Grenzschicht ziemlich ähnlich sei der hinteren.

Henle hat die Namen äußere und innere Basal-Membran.

Zusatz 2. Die muskuläre Beschaffenheit des Ciliar-Bandes haben E. Brücke (damals Privat-Docent der Physiologie und Assistent von Johannes Müller in Berlin,) und W. Bowman völlig unabhängig voneinander entdeckt[2]). Der erstere beschrieb seinen Fund 1846, der letztere 1847.

In E. Brücke's klassischem Werke »Anatomische Beschreibung des menschlichen Augapfels«, Berlin 1847, S. 50, heißt es:

»Meine erste Publikation durch den Druck über diesen Muskel ist enthalten in der med. Zeitung des Vereins für Heilkunde in Preußen 1846, p. 130 (den 8. Juli); ausführlicher ist derselbe beschrieben in meiner Abhandlung über den Musculus Cramptonianus und den Spannmuskel der Chorioidea (vorgetragen in der berl. physikal. G. am 29. Mai 1846) in Müller's Archiv 1846, p. 370. [Natürlich habe ich mich von der Richtigkeit dieser Citate überzeugt: die Priorität der Veröffentlichung hat Brücke.]

Die Beschreibung Brücke's in seinem erwähnten Werk vom Jahre 1847 lautet:

»Die Uvea hat drei Muskeln, von denen einer der Chorioidea, die beiden andren der Blendung angehören . . . 1) Der Spannmuskel der Chorioidea, M. tensor chorioideae, ist der stärkste von allen dreien; er erscheint nach Wegnahme der Sclerotica als ein grauer Ring auf dem vorderen Theil der Chorioidea und entspringt von einer Zone derselben, die sich bis zu den Wurzeln der Ciliar-Fortsätze erstreckt. Seine Fasern verlaufen von hinten nach vorn und liegen also neben einander, wie die äußern Holz-Scheite eines Kohlenmeilers; er heftet sich an die innere Wand des Canalis Schlemmii . . . Der Muskel spannt die Chorioidea mit der Retina um den Glaskörper an, indem er eine geschlossene Oberfläche verkleinert, welche durch ihn selbst, durch die Cornea und durch die Chorioidea gebildet wird; zugleich hebt er die mit den Ciliarfortsätzen verklebte Zonula Zinnii etwas nach vorn und vermindert die Spannung derselben in dem Theile, der zwischen der Linse und den Ciliar-Fortsätzen liegt. Ob hierdurch eine Bewegung der Linse nach vorn verursacht wird, lässt sich noch nicht bestimmen, weil man nicht weiß, in wie weit der Humor aqueus ihr Vortreten gestattet.«

Also 1846 beschreibt Brücke den Muskel als Tensor chorioid., er kennt nur

1) Ich brauchte 1886 den Namen Reichert-Bowman'sche Membran, Eulenburg's Real-Encykl. VI., Epibulb. Geschwülste.

2) Nearly concurrently, sagt Hulke, Tr. O. S. XI, S. 11.

die meridionalen Fasern; 1847 beschreibt BOWMAN denselben Muskel als Muscul. ciliaris, er kennt bereits radiale Fasern[1]; 1855 beschreibt VAN REEKEN[2] (unter DONDERS) den Muskel genauer, er macht bereits Andeutungen über einige kreisförmig verlaufende Fasern und wählt den Namen Musculus Brückianus; April 1857 (Arch. f. O. III, 1, S. 1—24) beschreibt H. MÜLLER in Würzburg den ringförmigen Theil des Muskels genauer und würde »den Namen Compressor lentis dafür vorschlagen, wenn der ringförmige Theil des Ciliar-Muskels schärfer von dem longitudinalen getrennt wäre.« (MAX LANGENBECK hat 1859 einen M. compressor lentis angenommen. § 484, S. 36.)

§ 649. Operationen am Thränen-Werkzeug.

2. (1851.) Ist der Thränenpunkt nach auswärts gedreht, so schlitzt B. das Kanälchen vom Punkt her auf, öffnet 10 Tage lang täglich die kleine Wunde mit einer Sonde: dann war das Kanälchen in eine Rinne verwandelt, und das Thränenträufeln beseitigt.

6. (1857.) Verstopfungen des Thränenkanals hatten schon lange die Aufmerksamkeit von B. erregt wegen ihrer Häufigkeit, ihrer hartnäckigen Beschaffenheit und wegen der außerordentlich unbefriedigenden Ergebnisse der üblichen Behandlungsweisen.

In Folge der besonderen und zusammengesetzten Einrichtung der betroffenen Theile, in Folge ihrer geringen Größe und gewundenen Anordnung, giebt es wirklich keinen Gegenstand im ganzen Gebiet der Chirurgie, der lästiger für unsre Vorgänger gewesen, oder mehr das Studium derjenigen anregt, welche gern die Wissenschaft in einem vollkommeneren Zustand, als sie dieselbe vorgefunden, den Nachfahren hinterlassen möchten.

B. hat es ausführbar gefunden, die große Mehrzahl aller Fälle mechanisch zu behandeln, indem er durch das geschlitzte obere oder untere Kanälchen Sonden von passender Dicke in die Nase einführte und so die ganze Länge der Thränenwege beherrschte .... Die Sondirung wird, in passenden Abständen, eine genügende Zeit lang wiederholt.

Es giebt Fälle von schwerer Natur, jenseits der Stufe dieser einfachen Behandlung. Es ist zu hoffen, dass diese allmählich seltener zu unsrer Beobachtung gelangen werden.

Ein kleines Röhren-Messerchen hat B. anfertigen lassen, um die Verengerung des Thränen-Kanals[3] nahe der Einmündung in den Sack zu durchschneiden. Die Fälle sind selten, aber es sind mehrere vorgekommen und mit Hilfe des Instruments geheilt worden.

---

1) Dass TODD einen Antheil an der Entdeckung hat, steht vielfach in neueren Darstellungen, ist aber nicht begründet.

2) Onderzoekingen gedaan in het physiologisch Laboratorium der Utrechtsche Hoogeschool, Jaar VII, S. 249.

3) Strictures of the canaliculi ist ein kleiner Irrthum von HULKE, Tr. O. S. XI, S. 14. W. BOWMAN sagt (Ann. d'Oc. XXXIV, S. 141): »pour diviser le retrécissement du canal lacrymal«. (Das Instrument ist nach Art der gedeckten Urethrotome gearbeitet.

Zusatz 1. (Vgl. § 361, S. 39.) Drei neue Gedanken brachte uns die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts:

1. Die Sondirung des Thränennasen-Kanals mittelst dickerer Sonden nach Schlitzung des Thränen-Röhrchens. Diese Verbindung des Axel'schen Verfahrens (vom Jahre 1713) mit dem Petit'schen (vom Jahre 1738) hat W. Bowman 1857 uns geschenkt . . .

Zusatz 2. Dem multa renascuntur steht gegenüber das multa cadunt. Auf dem 81. Kongress der Britischen Ärzte-Vereinigung, Juli 1913, erklärte Hr. Higgens: Schlitzung der Röhrchen und Sondirung, — ein überwundener Standpunkt. Diese Behauptung blieb allerdings nicht ganz unwidersprochen.

3. (1853.) Pupillen-Bildung.

Ein junger Wundarzt, mit noch geringer Erfahrung, wird durch die langen und öfters sehr weitschweifigen Auseinandersetzungen der Lehrbücher über die von verschiedenen Verfassern geübten Verfahren ganz verwirrt und geräth in große Verlegenheit, was er thun soll, sogar in einem gewöhnlichen Fall[1]).

B. geht aus von seinen eignen Fällen und erklärt: keine Operation ist möglich, wenn die Netzhaut nicht lichtempfindlich, wenn die Hornhaut gänzlich zerstört ist. Wichtig ist eine mehr centrale Lage der Pupille; wichtig ist es auch, die Öffnung nicht zu groß zu machen.

Ein 37j. zeigt, 3 Jahre nach syphilitischer Iritis, links keinen Lichtschein; rechts sehr unvollkommenes Sehen, die Pupille fast punktförmig zusammengezogen und angewachsen an die Kapsel, mit Ausnahme einer Partie von $^1/_{20}{'''}$, nach oben. Unter Atropin erweitert sich die Pupille an dieser Stelle ein wenig und das Sehen wird etwas besser.

Nach Atropin-Einträuflung machte **Bowman** (am 28. Juli 1847) am Hornhaut-Rand, oben und ein wenig nach außen, einen Einstich mit einer schneidenden Nadel, fasste mit **Tyrrel**'s stumpfem Haken den freien Rand der Pupille und zog ihn an. Ein dünner Streifen der Regenbogenhaut zerriss[2]) in der Richtung von dem Pupillen-Rande nach der Einstichs-Stelle, d. h. fast in der Richtung der Fasern. Keine Blutung. Am 9. Aug.: Das Auge liest feinen Druck.

Diejenige Operation ist die beste, welche die gewünschte optische Wirkung leistet und dabei den Augengeweben die möglich geringste Verletzung beibringt. Zu verwerfen ist also die Iris-Ablösung, die Operation durch die Lederhaut, **Guépin**'s Auslochung eines kreisförmigen Stücks am Hornhaut-Rande, in welches die Iris hineinfallen soll[3]).

---

1) Vgl. unsren § 343. Ferner (§ 656) die 48 Verfahren, welche Guthrie anführt.

2) Diese Operation verdient, nach meiner Ansicht, den Namen Iridorrhexis weit eher, als die von Desmarres, § 343, S. 450.

3) Vgl. § 598 und Desmarres' Lehrbuch (1847), S. 470. — Guépin's Operation, verbunden mit Bildung eines Bindehaut-Lappens, ist 1814 (Zeitschr. f. Augenh., Apr. Mai, von Butler in Birmingham) gegen Glaukoma angewendet worden.

Die Narbe des Hornhaut-Schnitts soll den Licht-Eintritt nicht hindern, aber stets soll durch die Hornhaut operirt werden. Das Auge muss bei einem so zarten Eingriff unter der Herrschaft des Arztes stehen, und wenn der Kranke keine Selbstbeherrschung besitzt, so übt Chloroform [1]) seine Wunderwirkung.

Bei Hornhaut-Trübung wird in Moorfields hauptsächlich die Iris-Ausschneidung geübt nach Tyrrel's Abänderung: der Rand der Pupille oder der Iris-Eröffnung wird mit T.'s stumpfem Haken [2]) hervorgezogen.

Die Vortheile sind sehr groß: der Eingriff ist unbedeutend, die Narbe stört nicht; wenn die Iris in die Hornhautwunde sich einklemmt und mit ihr verwächst [3]), ist die Pupille oft von nur mäßiger Größe, elliptisch oder dreieckig, mit der Spitze am Hornhaut-Rande, und die Sehkraft öfters recht befriedigend. B. suchte die Einheilung zu begünstigen durch mehr cornealen Schnitt; konnte es aber nicht immer erreichen.

Mitunter ist die Operation mit Tyrrel's Haken sehr mangelhaft, und die üblen Folgen einer breiten excentrischen Pupille sehr ausgeprägt. Der Nebelfleck an der natürlichen Pupille gestattet noch einige Sehkraft; die durch Operation veränderte Pupille ist zu breit, da sie den alten mittleren und den neuen randständigen Theil einschließt.

Diese Fälle zeigen die Wichtigkeit einer mehr centralen Lage der Pupille.

B. ließ Luer's Röhren-Scheerchen [4]) verkleinern. Geschlossen wirkt es als Nadel (Lanze) zum Hornhaut-Stich; dann wird es geöffnet, wobei das Röhrchen die Wunde ausfüllt. Das kürzere, stumpfe Blatt wird hinter den freien Pupillen-Rand gebracht, das längere, spitze vor die Iris: ein Druck auf die Feder, der Iris-Rand ist auf $^{1}/_{16}'''$ eingeschnitten [5]). Die Linse wird nicht verletzt. Die Scheere kann auch benutzt werden bei Pupillen-Sperre nach Star-Ausziehung und die plumpere von Maunoir ersetzen. Immerhin bleibt noch Gelegenheit für Tyrrel's Haken. B. verbesserte denselben, indem er vorn eine Spitze, zum Hornhaut-Stich, anfügte.

---

1) Vgl. unsren § 489. (Jüngken, Chloroform bei Augen-Op. Berlin 1850.) Bowman's Abh. ist aus dem Jahre 1854. Bowman war (nach Lancet 1854, II, 438) der erste, der in Moorfields Chloroform bei Star-Operationen angewendet. Wie wir hier sehen, auch bei Pupillen-Bildung. Critchett folgte. Dixon erklärte sich dagegen. (Augen-Op. unter Äther, F. B. Brett, Lancet 1847, I, 80.)

2) Es ist wohl zu beachten, dass schon Beer, der 1798 die Iridektomie erfand, falls die Iris nicht von selber vorfiel, den Rand der Pupille mit dem kleinen Star-Haken erfasste und herausleitete. Allerdings war sein Haken scharf. Vgl. auch sein Lehrbuch II, S. 201, 1817 u. unsren § 343, S. 448.

3) Ich finde hier eine Vorstufe zur Iridodesis von Critchett.

4) Dr. Wilde (Dublin) hatte schon 1850 (Med. Times and Gaz., Dec. 7th) eine ähnliche Scheere, aber ohne Lanzen-Spitze, beschrieben.

5) Hier könnte jemand eine Vorstufe zu Wecker's Iridotomie simple annehmen. Wer aber einen Blick in unsren § 343 (S. 446) geworfen, weiß ja schon, dass Pellier 1783 diese Operation genau beschrieben, und Scarpa vor 1817 dieselbe, mit V-förmigem Schnitt durch die Iris, ohne Verletzung der Linse ausgeführt hat.

5. (1853.) Zwei-Nadel-Operation.

B. will ein neues Verfahren beschreiben, das auf manche Fälle von Pupillen-Sperre anwendbar ist und nach seiner Ansicht eine nützliche Bereicherung der augenärztlichen Hilfsmittel darstellt. Es besteht in der gleichzeitigen Anwendung von zwei Nadeln, die an verschiedenen Punkten durch die Augapfel-Hülle eingeführt werden und zusammen wirken auf neugebildete Häutchen, auf trübe Kapsel, Regenbogenhaut oder sogar auf die Linse selber.

Verschiedene Vortheile haften dem Verfahren an. Trübe Theile der Kapsel sind oft sehr zähe; und, da sie an dem Aufhängeband der Linse oder dem Pupillen-Rand der Regenbogenhaut anhaften, so gestatten diese dehnbaren Gewebe der getrübten Haut vor der Nadel zurück zu weichen, nicht aber zerrissen oder durchschnitten zu werden: vergebens schiebt der Wundarzt die Haut vor seinem Instrument von der einen Seite zur andern, unter offenbarer Gefahr, die Strahlenfortsätze oder die Regenbogenhaut ernstlich zu verletzen und heftig zu entzünden.

Wenn aber zwei Nadeln, von verschiedenen Seiten der Hornhaut oder der Lederhaut eingeführt, auf die trübe Kapsel wirken; so giebt jede der andren einen Stützpunkt: die Kapsel kann nach Wunsch aufgerissen oder durchschnitten werden, in jeder gewünschten Richtung und meist ohne jede Zerrung der benachbarten, gefäßreichen Gewebe.

Ist die Kapsel häutig, so sticht man von entgegengesetzten Seiten die beiden Nadeln dicht bei einander in die Kapsel und schiebt dann die Spitzen auseinander, um eine Öffnung hinein zu reißen. Ist es ein Spinngewebe, so bringt man sie in eine der Maschen. Ist es ein festes Band, quer durch die Pupille, so kann man es um eine der Nadeln wickeln und dann mit der andren darauf einwirken. Nur in einem Falle ist dies misslungen.

Die Nadeln wirken vollkommen, wenn sie durch zwei einander gegenüberliegende Punkte des Hornhaut-Randes eingeführt werden, während die Pupille immer, wenn es angeht, durch Atropin erweitert ist. Die Verwundung ist sehr gering. Selten hat man eine der Nadeln durch die Lederhaut einzuführen. Indem der Wundarzt die beiden Nadeln — wie Messer und Gabel, — handhabt, sind seine beiden Hände beschäftigt. Ein Lidspreizer aus Draht muss angewendet werden.

Es ist besser, zuerst die eine Nadel einzustechen. Sie hält den Augapfel; der Wundarzt sieht besser, was er thut. Es sind gewöhnliche Star-Nadeln; 1/2″ von der Spitze werden sie dicker (Stopf-Nadeln), damit sie nicht zu tief eindringen. Der Kranke liegt auf dem Rücken. Wenn es verlohnt, wird Chloroform angewendet.

Die Operation ist auch anwendbar auf Fälle von Pupillen-Sperre, wo die Regenbogenhaut mit der Linse verwachsen ist, und es wünschenswerth

scheint, die letzteren durch Auflösung zu beseitigen. In etlichen Fällen der Art hat B. zuerst durch Tyrrel's Bohr-Verfahren die Linse beseitigt und später, wenn allein eine dichte Haut zurückgeblieben, die beiden Nadeln angewendet und die Pupille in ihrer natürlichen Lage wieder hergestellt. Auch bei Pupillen-Sperre nach Star-Operation kam diese Operation zur Anwendung. Sie übertrifft meistens die Anwendung der Röhren-Pincetten und Scheeren.

Für die gesammelten Abhandlungen, also Ende der 80er Jahre, hat Bowman hinzugefügt, dass bei dem Gebrauch von Röhren-Instrumenten besondre Vorsichten nöthig sind.]

7. (1859.) Hornhaut-Kegel[1].

Hornhaut-Kegel ist Verdünnung und Hervortreibung der Hornhaut in ihrer mittleren Gegend[2].

I. Zuerst wird eine anatomische Untersuchung mitgetheilt. Bei einer 15j. war der eine Augapfel durch eine Cysten-Geschwulst der Orbita vorgedrängt, erblindet; die Hornhaut dabei kegelförmig, mit Trübung an der Spitze des Kegels. Entfernung des Augapfels und der Cyste.

Hulke fand die Verdünnung an der Spitze des Kegels beträchtlich, bis zu einem Drittel der Dicke in der Peripherie: »Die Bildung eines Ersatz-Gewebes aus Kern-Fasern und Zellen an Stelle der regelmäßigen Hornhaut-Schichten erklärt die Trübung des Kegels und die Neigung zum Hervorragen.« Bowman fügt hinzu, es bleibe fraglich, wie weit die Zell-Wucherung in der trüben Partie als Ursache oder als Folge der Dehnung zu betrachten sei.

II. »Beiträge zur allgemeinen Geschichte der kegelförmigen Hornhaut, nach eignen Beobachtungen.

1. Ich habe einige wenige Fälle beobachtet, in welchen das Leiden bei mehr als einem Mitglied derselben Familie auftrat. Das gewöhnliche Alter, in dem es beginnt, ist das von 15 bis zu 25 Jahren; doch kann es früher beginnen, und auch erst zu 50 Jahren.

2. Es ist oft, aber nicht immer, begleitet von Zeichen zarter Konstitution . . .

3. Es entsteht meist in beiden Augen, häufiger in ungleicher Weise.

4. Es kann stationär bleiben, sowohl im leichtesten wie auch im stärksten Grade.

5. Es schreitet nie vor zum Bersten.

---

1) Vgl. § 438 (S. 705) und § 562 (S. 72); § 532 (S. 359) und besonders § 544, S. 425.

2) Die Verdünnung der Hornhaut-Mitte ist anatomisch nachgewiesen von M. Jäger, 1830, und von Walker, 1834. Auch von Middlemore, 1835. (Vgl. § 688.)

6. Es schreitet immer allmählich vorwärts, aber mit verschiedener Geschwindigkeit . . .

9. Bald nach der unsterblichen Entdeckung von Helmholtz fand ich den Augenspiegel sehr nützlich zur Entdeckung leichter Grade des Hornhaut-Kegels. Dreht man den Hohlspiegel, um Licht unter verschiedenen Winkeln in die Pupille zu werfen; so erscheint diejenige Seite des Kegels verdunkelt, die dem Licht entgegengesetzt ist[1].

10. Der Druck ist nicht erhöht bei der Betastung, mitunter aber vermindert. (Die Spannung des Glaskörpers ist von der des Kammerwassers zu unterscheiden.)

11. Die Pupille ist sehr weit, die Regenbogenhaut neigt zum Zittern.«

III. Ursache der Krankheit.

Die Vortreibung der Hornhaut beruht nicht auf Vermehrung des Binnen-Drucks, sondern auf Widerstands-Verminderung in der Hornhaut.

IV. Behandlung.

Von 1824 bis 1856 ist zu Moorfields nur zwei Mal, 1825 und 1841, wegen Hornhaut-Kegel operirt worden[2]. Bowman selber hat sechs Fälle mit Erfolg operirt, indem er dem Auge durch doppelte Iridodesis eine (sei es wagerechte, sei es senkrechte) Katzen-Pupille beibrachte. [Uns scheint heutzutage die Verbesserung der Sehkraft vom Fingerzählen auf 4′ bis zu dem auf 12′ nicht genügend.]

16. (1872.

Früher operirte man den Hornhaut-Kegel an der Regenbogenhaut, jetzt an der Spitze der Hornhaut. Als Bowman von A. v. Graefe's Verfahren hörte, operirte er danach einige Male; aber es ist quälend für Kranken und Arzt. Das beste Instrument schien ihm eine Art von Trepan zu sein. Er hat solche von verschiedener Größe herstellen lassen und damit operirt.

Später hat er den Trepan nur bis zu drei Vierteln der Hornhaut-Dicke eindringen lassen und den rundlichen Theil des Gewebes bis zu dieser Tiefe mit Pincette und breiter Nadel entfernt. Von Bader lernte er auch die Abtragung der Spitze mit Messer und Scheere und die Anwendung des Glüh-Eisens gegen Hornhaut-Kegel.

---

1) H. Knapp (Zehender's M.Bl. 1864, S. 313): »Der schwarze Ring ist abhängig von zwei Ursachen, erstens von der Licht-Zerstreuung, und zweitens von der totalen Reflexion an der Übergangsstelle des Kegels in die normale Hornhautkrümmung.« —

Bowman hat um 1864 die Schattenprobe auch zur Entdeckung des Astigmatismus verwendet. (Donders, Refr., S. 413.)

Wir haben Recht, wenn wir Bowman als den Großvater der Skiaskopie bezeichnen, und Cuignet (aus Lille) als ihren Vater: der letztere hat 1873 den Fund veröffentlicht (Rec. d'Opht. S. 14 u. 316), und Parent 1880/81 (ebendaselbst S. 65 u. 229) die optische Grundlage festgestellt.

2) Vgl. aber S. 157, oben.

Glaukom-Iridektomie (1860—1863).

8. (1860.) Eine Streitschrift aus Bowman's Feder!

»Kürzlich erschien in ‚Dublin Quarterly Journal of Medical Science' eine Kritik, welche darauf ausgeht, die durch A. v. Graefe vertheidigte Behandlung des Glaukoma mittelst der Iridektomie zu verunglimpfen. Da diese Behandlung mir höchst werthvoll scheint in einer Klasse von Fällen, die bisher wenig oder gar nicht unter unsrer Herrschaft standen . . .; so halte ich mich für verpflichtet, einige Bemerkungen darüber vorzubringen. Denn ich glaube, dass ich der erste gewesen (Mai 1857), welcher diese Behandlung in England angewendet hat: und, nachdem ich mich bald von ihrer Wichtigkeit überzeugt, habe ich beharrlich ihre allgemeine Annahme befürwortet, in den Fällen, wo sie vernünftiger Weise Anwendung finden kann . . .

Der Kritiker erklärt, dass Glaukom-Kranke behandelt werden müssten, wie sie bisher behandelt worden sind, während er die Unheilbarkeit mittelst der bisherigen Methoden zugiebt . . . Er ist so fest in seinen Vorurtheilen befangen, dass es ihm nicht der Mühe werth scheint, auch nur einen Versuch mit dem neuen Verfahren zu machen: der Glaukom-Schwindel (the glaucoma dodge) sei zur Ehre der Dubliner Schule offen und furchtlos durch Dublin Medical Press vom 10. Febr. 1858 aufgedeckt worden, — also zu einer Zeit, wo die Operation noch nicht einer praktischen Probe unterworfen sein konnte! Was aber noch schlimmer für einen Mann von Wissenschaft und Einsicht, — noch heute setzt er das Verfahren aus Gründen a priori herab, nachdem die Welt 3 Jahre voll thatsächlicher Zeugnisse zu seinem Gunsten erlebt hat . . . Am meisten beklage ich, dass er in Ausdrücken persönlicher Missachtung den berühmten Urheber dieses Verfahrens erwähnen konnte, der einen so hervorragenden Antheil genommen an der Umwandlung der Augenheilkunde von 1850 in die weit vorgeschrittenere und wissenschaftlicher begründete des heutigen Tages . . . Wenn man nicht anzunehmen hätte, dass jene Kritik von einer hohen und geachteten Autorität ausgegangen sei, und wenn sie nicht in einem Sonder-Abdruck weite Verbreitung gefunden; so würde es besser gewesen sein, sie mit Stillschweigen zu übergehen.

Wer genauer untersucht, was die letzten 10 Jahre für die augenärztliche Wissenschaft und Kunstübung gewirkt haben, kann unmöglich den neuen Vorschlag der Glaukom-Behandlung von den allgemeinen Fortschritten abtrennen, welche aus der unsterblichen Erfindung des Augenspiegels durch Helmholtz und den neuen Aufklärungen über Anatomie und Physiologie des Auges hervorgegangen sind. Als meine Freunde, Prof. Donders aus Utrecht, und Albrecht von Graefe aus Berlin, unsre Hauptstadt im Jahre 1851 besuchten, zur Zeit der Welt-Ausstellung, als junge[1], kaum schon

1) Donders hatte 33 Jahre, A. v. Graefe 23.

bekannte Männer; da war es deutlich, dass sie daran gingen, einen reichen Antheil an der Entwicklung der augenärztlichen Wissenschaft zu nehmen.

Beide hochbegabt, vollkommen bewandert in der neueren Physiologie, widmeten sie sich einem Fach, das damals durch das Werkzeug von Helmholtz (für die, welche seine Wichtigkeit zu verstehen im Stande waren,) eine neue, ganz außerordentliche Anziehungskraft gewonnen.

Donders hat in Holland ein Krankenhaus und eine Schule der Augenheilkunde begründet und die Wissenschaft bereichert durch viele physiologische, pathologische und praktische Schriften von großer Selbständigkeit und Wichtigkeit, am meisten durch sein neues Werk über Ametropie. Er billigt vollständig und übt das neue Verfahren gegen Glaukoma.

Die Laufbahn Graefe's war ebenso ausgezeichnet, und, wie man bei der Lebhaftigkeit seines Genies erwarten konnte, noch blendender, als die seines Freundes. Er hat auch, in Berlin, eine neue Schule der Augenheilkunde begründet und wurde der Mittelpunkt des Fortschritts in Deutschland.

Sein Studium der schwierigen Aufgabe der Augenmuskel-Wirkung, seine Untersuchungen über die verwandten Kapitel vom Schielen und vom Doppelsehen zeigen meisterhaftes Verständniss, scharfe Beobachtungsgabe und großen Reichthum an geistigen Fähigkeiten, Eigenschaften, die nicht minder in seinen Arbeiten über Iritis, Chorio-Iritis und Glaukom deutlich hervortreten.

Seine aufeinander folgenden Abhandlungen über den letztgenannten Gegenstand sind durch ganz hervorragende Vorzüge ausgezeichnet, durch schärfstes Wahrnehmungs-Vermögen, durch Schnelligkeit, verborgene Beziehungen zu entdecken, wo man sie am wenigstens erwartete, durch vorsichtiges Fortschreiten zu sicheren Ergebnissen, aber gleichzeitig durch äußerste Kühnheit, Behandlungsverfahren herzustellen, die seinen Schlüssen entsprechen.

Die angespannte Tätigkeit seines Geistes, der begeisterte Ernst seines Strebens kann kaum von denen verstanden werden, die nicht Zeugen desselben gewesen sind; seine Hochherzigkeit gegen die Fachgenossen und die offenkundige Lauterkeit seiner Gesinnung haben ihm die allgemeine Liebe gesichert.

Der Ausdruck Glaukoma, wie wir ihn heute verstehen, umfasst weit mehr, als die Wort-Ableitung andeutet; oder als jener Kritiker, getränkt mit den Vorstellungen von vor 10 Jahren, zu vermuthen scheint. Die Bedingungen zu verfolgen, die oft zu diesem Zustand von Stockblindheit führen (mit erweiterten Pupillen von meergrüner Farbe), der früher allein jenen Namen empfing, und sie zu hemmen, so lange es noch möglich, war das Ziel Graefe's; und selten sind Untersuchungen in einem mehr philosophischen Geist geführt oder von einem glücklicheren Erfolg gekrönt worden, als diese.

Die Behandlung mit Iridektomie war nicht ein zufälliges Rathen, sondern ein überlegter Schluss, der stufenweise ausgearbeitet worden. Der herrschende Gedanke, der den Geist zu dem geeigneten Mittel hinleitete, war der von dem Bestehen erhöhten Binnendrucks im Auge als Hauptkennzeichen des glaukomatösen Vorgangs . . . Diesen Druck herabsetzen heißt den glaukomatösen Zustand seiner Hauptgefahr berauben.

Es ist sicher, der Kritiker würde niemals das neue Verfahren angegriffen haben, hätte er Graefe's Abhandlungen gelesen oder an die von Andren berichteten Heilungen geglaubt . . .

Im gegenwärtigen Zustand unsrer Kenntnisse möchte es richtig sein, die Operation versuchsweise in einigen Fällen zu wagen, die nach einer ausgedehnteren Erfahrung dafür nicht passend erscheinen werden.

Erfahrung hat bisher nachgewiesen, dass sie besonders werthvoll ist, wenn sie frühzeitig angewendet wird in akuten Fällen . . . Sie ist auch nützlich in der subakuten Form, so lange das Gesichtsfeld noch nicht ernstlich beschränkt worden, und wenn die Erscheinungen stetig vorschreiten . . . Bezüglich der Wirkung der Operation glaube ich, dass der direktere Verkehr, den sie zwischen den Gegenden des Glaskörpers und des Kammerwassers eröffnet, die Strömung erleichtert und einem Übermaß der hinteren Flüssigkeit gestattet, zur Hornhaut zu gelangen, wo die Exosmose leichter ist.«

Zusatz. Es ist ein Meisterwerk von Streitschrift, das mit großer Kunst mehr den Angegriffenen preist und seine Leistungen hervorhebt, als den Angreifer bloßstellt.

Die von W. B. erwähnte Kritik findet sich in The Dublin Quarterly J. of Med. Science XXX, Aug. 1860, S. 68—90, und ist nicht unterzeichnet. (Ich unterlasse jede Vermuthung über den Verfasser.) Diese Veröffentlichung ist durchaus unwissenschaftlich und so gehässig (gegen A. v. Graefe und Deutschland, gegen Bader und die Hrn. von Moorfields), wie ich in der ganzen englischen Literatur des uns beschäftigenden Zeitabschnitts keine zweite gelesen habe.

8a. (1862.) Glaukomatöse Leiden und ihre Behandlung mittelst der Iridektomie.

Nach einem Hymnus auf Helmholtz's Augenspiegel und Graefe's Glaukom-Iridektomie und nach Bestätigung der Erfolge, sowohl durch seine eignen Operationen, als auch durch die von Critchett und Hulke, beklagt B., dass es immer noch Augenärzte giebt, welche sich noch nicht mit der genauen Unterscheidung des glaukomatösen Zustands vertraut gemacht haben, oder die das unschätzbare Mittel zu seiner Beherrschung verschmähen.

Drucksteigerung kann vorübergehend oder dauernd in Augen vorkommen, welche gar keine Andeutung von Entzündung zeigen. Verschiedene

Augenkrankheiten, die nicht glaukomatös in ihrem Beginn sind, können in ihrem Verlauf mit Drucksteigerung und deren schädlichen Folgen sich vergesellschaften.

Entzündung und Drucksteigerung kommen ja oft genug verbunden vor, aber ihr Zusammenvorkommen ist nicht maßgebend für die Anwesenheit des einen von beiden.

»Es ist jetzt meine gewöhnliche Praxis, wenn Herabsetzung des Sehens geklagt wird, sofort die Spannung des Auges zu prüfen.« Beide Zeigefinger zusammen sollen dazu benutzt werden, durch das obere Lied. Neun Grade sind zu unterscheiden: T3, T2, T1, T1?, Tn, —T1?, —T1, —2T, —3T.

Bei dem ganz chronischen Glaukom (Amaurose mit Sehnerven-Aushöhlung v. Graefe's, Glaucoma simplex von Donders,) kann das Alter, die Schwäche, die Verzagtheit des Kranken uns gelegentlich dem Rath einer Operation abgeneigt machen.

Wo noch einige Sehkraft zu erhalten bleibt, sollen wir eher auf Operation bestehen.

Bei dem subakuten Glaukom (Glaukom mit subakuter Entzündung, nach Donders,) müssen wir, ohne unnöthigen Aufschub, auf Operation dringen. Eine große Zahl von Fällen, wo alle glaukomatösen Zufälle nach der Operation dauernd nachließen, bezeugen ihren Werth.

Aber bei der akuten Form der glaukomatösen Augen-Entzündung (dem akuten Glaukom Graefe's, dem Glaukom mit akuter Entzündung des Augapfels von Donders,) muss die Iridektomie ohne die geringste Zögerung oder den kürzesten Aufschub verichtet werden: jede Stunde ist kostbar.

Es giebt eine anfallsweise auftretende Form, mit vollkommenem Nachlass. Erscheinen die Anfälle zu häufig, so wird die Iridektomie anwendbar. Regenbogensehen kommt dabei vor, wie bei der subakuten Form; bei dem einfachen Glaukom ist es ungewöhnlich.

Es giebt eine hämorrhagische Form[1]), die zum Glück selten, und leider durch die Iridektomie nicht sicher zu beherrschen ist. Glaukomatöse Entzündung kann zu einem hämorrhagischen Zustand der Netzhaut hinzutreten . . . Wiederholte Erleichterung durch wiederholte Iridektomie; Endausgang gewöhnlich in Stockblindheit, wiewohl einzelne Augen theilweise gerettet worden. Glaukomatöse Spannung begleitet gewisse Fälle von Iritis und manche Fälle von Star. Bei letzteren ist erst Iridektomie zu machen, einige Zeit später die Ausziehung.

Hancock's Durchschneidung des Ciliar-Muskels müsste erst viel genauer geprüft werden, ehe wir zu ihren Gunsten die Iridektomie aufgeben können deren wunderbare Erfolge durch eine reiche Erfahrung bezeugt worden sind.«

---

1) Genauer beschrieben von A. v. Graefe, 1869, A. f. O. XV, 4, S. 184 fgd.

9. (1864.) Nadel-Operation bei Netzhaut-Ablösung.

Das Studium von A. v. Graefe's Arbeit über diesen Gegenstand veranlasst Bowman, seine eignen Beobachtungen mitzutheilen.

A. v. Graefe (Arch. f. O. IX, S. 87—101, 1863,) hatte Bedenken gegen die von Sichel (§ 566a, S. 102) empfohlene und von Kittel ausgeführte Lederhaut-Punktion und wandte sich einem andren Heilweg zu, nämlich der künstlichen Herstellung einer freien Verbindung zwischen der unter der Netzhaut abgesackten Flüssigkeit und dem Glaskörper-Raum, zumal das Vorhandensein spontaner Durchbohrung der Netzhaut-Ablösung in ihrer Früh-Zeit für den Verlauf der Krankheit einen wesentlich günstigen Umstand bildet.

Leider scheinen die auffälligen Besserungen, die unmittelbar nach dem Eingriff hervortreten, nicht auf die Dauer sich zu halten; doch ist vielleicht der Ablauf etwas günstiger. Graefe sucht die Netzhaut von vorn nach hinten zu durchschneiden, mittelst einer zweischneidigen Discissions-Nadel, die 8''' hinter der Spitze eine kegelförmige Marke besitzt und etwa 4—5''' vom Hornhaut-Rand senkrecht, etwa bis zu 6''' Tiefe, eingestoßen und dann dem Augenhintergrunde zugewendet wird.

Bowman hat seit 1862 solche Fälle operiert, hauptsächlich um eine dauernde Verbindung innen vom subretinalen Raum aus nach dem Glaskörper zu eröffnen. Er hat auch zwei Nadeln zur Zerreißung der Netzhaut — wie früher zu derjenigen der Linsenkapsel, — angewendet; gelegentlich auch, die eine Nadel von hinten, die andre von vorn auf den Netzhautbuckel wirken lassen[1]).

10. (1865.) Über Star-Ausziehung mittelst eines Zug-Instruments und mit Iridektomie[2]).

In den letzten Jahren ist der Ausziehung ein großer Vorzug über die Niederdrückung in Fällen von hartem Star zuertheilt worden.

Wenn der Lappenschnitt gut ausgeführt und vollkommen geheilt ist, kann nichts mit seiner Herrlichkeit wetteifern. Aber es giebt eine Kehrseite, in einer großen Zahl von Fällen erfolgen Unvollkommenheiten bei der Operation, bei der Heilung.

»Jeder erfahrene Wundarzt weiß es, wie viele Augen gelegentlich zu Grunde gehen, die mit guter Sehkraft das Krankenhaus binnen eines Monats nach der Lappen-Ausziehung verlassen hatten[3]).«

»Ferner, seit der allgemeinen und glücklichen Einführung der Betäubungs-Mittel erscheint es als ein ernstlicher Nachtheil einer Operation, wenn sie nicht die sichere und befriedigende Anwendung derselben gestattet; und

---

1) Vgl. Uhthoff, Über die Behandlung der Netzhaut-Ablösung, Halle 1907. Samml. zwangloser Abhandlungen zur Augenheilk., von Vossius.

2) Vgl. § 645, VI.

3) Diese ganz klare Äußerung Bowman's ist besonders wichtig, da man später die nachträglichen Verluste hauptsächlich nur dem v. Graefe'schen Schnitt hat zuschreiben wollen.

diesem Vorwurf ist der Lappenschnitt ausgesetzt: denn die Wunde ist so groß, dass die inneren Theile des Augapfels — Regenbogenhaut, Glaskörper, selbst Netz- und Aderhaut, (wie ich gesehen,) — hervorgepresst werden können, wenn die Lappenwunde klafft unter der Spannung und vielleicht unter der Blutung, die herbeigeführt worden durch die pressenden Anstrengungen zum Erbrechen, welche gelegentlich trotz aller Vorsichten der Anwendung des Chloroforms folgen[1]).

Muss dies gereicht, und Ausziehung eines harten Stars gemacht werden; so ist ein andres Verfahren, als das mittelst eines breiten Lappens, zu wählen.

Es war diese Untauglichkeit des Lappenschnitts zur Chloroform-Darreichung, verbunden mit reicher Erfahrung über Sorge und Gefahr bei seiner Nachbehandlung, die mich zu einer günstigen Betrachtung des vor 5 Jahren aus Berlin kommenden Vorschlags führten, gewisse Stare durch eine kleinere Öffnung auszuziehen, indem man das der Wunde entsprechende Stück der Iris ausschneidet, und einen Löffel zum Ausziehen der Linse anwendet. A. v. Graefe war der erste gewesen, der die Iridektomie als einen Akt in die Star-Operation einführte, die Löffel seines Assistenten Schuft wurden in den ersten Fällen zu Moorfields verwendet. Meine erste Löffel-Operation war am 10. Juli 1860.«

Diese Operation kann sicher (und sollte immer) unter Chloroform ausgeführt werden. Den Lappenschnitt giebt B. aber nicht auf; er verspart ihn für die Fälle, wo die günstigen Umstände, sowohl für die Operation, wie für die Nachbehandlung, überwiegen.

»Der Wundarzt fühlt sich gedrängt zur Löffel-Ausziehung in Fällen, wo eine rasche Heilung oder Vermeiden langwieriger Nachbehandlung, namentlich wegen Vorfall, besonders wünschenswerth erscheint, z. B. gewöhnlich bei den Armen, bei alten, sehr schwachen oder nervösen Personen, bei denen von reizbarer Beschaffenheit, bei denen, die zu Entzündungen neigen. Auch, wenn die Pflege einer erfahrenen Wärterin nicht beschafft werden kann. Auch bei Unlenksamen, wie die Geisteskranken, oder die Störrischen, Hartnäckigen, Eigenwilligen sind.«

Chloroform, Lidspreizer, gezähnte Fass-Pincette.

Der Schnitt nach oben, mit dem Lanzenmesser, durch die Vereinigung der Horn- und Lederhaut braucht selten mehr als $^1/_4$ des Hornhaut-Umfangs zu umfassen. Nach der Iridektomie wird die Kapsel eröffnet. B. hat sich einen besondren Löffel hergestellt.

130 Fälle hat er operiert. Feine Schrift zu lesen vermochten 68 %

1) Seine erste Lappen-Ausziehung unter Chloroform führte zur Ausstoßung des ganzen Glaskörpers und der Netzhaut. Aber W. Bowman ließ sich nicht abschrecken, da er vom Vortheil des Chloroforms überzeugt war. (Hulke, Tr. O. S. XI.)

(in der Privat-Praxis 75 %). Mittlere Schrift (Jäg. 6 bis 14) 14,5 %. Geringe Sehkraft blieb in 9 %. Verlust in 8,4 % (10,1 im Krankenhause, 5,77 in der Privat-Praxis). Die Lappen-Ausziehung würde in einer gleichen Reihe doch geringere Erfolge gegeben haben.

12, 2. Zoster (1869).

B. verweist auf TROUSSEAU's Clinique médicale, 2. Aufl. I, 192—198[1]), und auf HUTCHINSON, O. H. R., V, S. 191, 1862.

Mit Erysipelas wird Zoster oft verwechselt, ist aber davon zu trennen durch die Thatsache, dass er nicht die Mittel-Linie überschreitet. Zoster scheint eine periphere Krankheit zu sein, und in den Zweigen der Empfindungsnerven den primären Sitz zu haben. Befallene Theile des Auges: Während der Ausbruchs-Periode fehlt Entzündung der Binde- oder Hornhaut. Vielmehr folgen erst, nach kurzer Zwischenzeit, Randgeschwüre der Hornhaut, oder leichte Iritis, ähnlich wie nach Pocken. Sie fehlen, wenn die Eruption dem nasalen Zweig folgt. Die Nachschmerzen des Zoster sind manchmal so heftig, dass die Kranken am Leben verzagen. Subcutane Nervendurchschneidung war ein Mal hilfreich. Ein Fall war mit Schwund des gleichseitigen Sehnerven gepaart.

Am 14. Nov. 1890 hielt der stellvertretende Vorsitzende der Britischen Ophthalmologen-Gesellsch., J. W. HULKE, die Bowman-Vorlesung über »Sir WILLIAM BOWMAN's Werk in der Augenheilkunde« (Tr. O. S. VI, S. 9—28). Neben einer gründlichen und freundschaftlichen Würdigung der veröffentlichten Arbeiten führte H. aus eigner Beobachtung auch noch Unveröffentlichtes an: Gegen Ptosis trennte B. Bündel des Schließmuskels der Lider am freien Rande, brachte sie in senkrechte Richtung und nähte sie nahe der Braue fest. Ähnlich verfuhr er bei Einstülpung des Unterlids, indem er die Bündel nach abwärts an der Haut befestigte.

§ 650. G. CRITCHETT's und W. BOWMAN's Kollegen und nächste Nachfolger,

deren Thätigkeit zu Moorfields schon in die Reform-Zeit der Augenheilkunde hineinragt, sollen hier doch eine kurze Besprechung erfahren, — zumal ich sie fast alle persönlich kennen gelernt.

I. ALFRED POLAND (1822—1872),

1847 F. R. C. S., 1848—1861 Wundarzt zu Moorfields; 1849 Assistenz-Wundarzt an Guy's Hospital, 1861 Wundarzt daselbst; übernahm auch die Abtheilung

1) 1. Aufl. 1862. — Zur Geschichte des Zoster ophthalmicus (ST. YVES, 1722 BÄRENSPRUNG, 1861—1863), vgl. unsren § 359.

für Augenkranke nach FRANCE's Rücktritt, gab dieselbe aber bald wieder ab und widmete sich ganz der Chirurgie, in der er Ausgezeichnetes geleistet hat.

Von augenärztlichen Arbeiten haben wir von ihm:

1. Anophthalmos (O. H. R. I, S. 215, 1854).
2. Medicolegal Observ. (Ebend. III, S. 198, 1861/1862).
3. Protrusion of the eyeball (Ebend. I, S. 21, S. 68 und II, S. 216).

Dazu die von dem Kolleg der Wundärzte mit einem besondren Preis gekrönte Abhandlung »On the nerves of the orbit in mammalia and man«.

II. Von H. H. MACMURDO,

der übrigens nur ein Jahr in Moorfields thätig war, weiß ich nichts zu melden.

III. JOHN CAWOOD WORDSWORTH (1823—1886)[1]

begann als Lehrling des Arztes JOHN JESSE in Manchester, studirte eifrigst am London Hosp. und wirkte voll Aufopferung als Hausarzt, bis seine Gesundheit ihn zwang, den Süden aufzusuchen. Drei Jahre lang prakticirte er zu St. Kitts in britisch West-Indien. Dann kehrte er nach London zurück und wurde 1849 Demonstrator für Anatomie und Assistenz-Wundarzt an seinem alten Hospital, — etwas später auch zu Moorfields Assistent und 1852 Wundarzt. 1855 nahm er Urlaub und zog als freiwilliger Arzt in den Krieg, erst nach Smyrna, dann nach Sebastopol. Im Jahre 1859 gab er seine Stellung am London Hospital auf und widmete sich ganz der augenärztlichen Praxis und seiner Stellung in Moorfields; 31 Jahre lang war er an diesem Augenkrankenhaus thätig, bis die Altersgrenze ihn 1883 zum Rücktritt zwang.

Seine Gesundheit war aber doch nicht so ganz befriedigend, seit 1870 litt er an Herzschwäche und an Gicht. So habe ich 1877 den wenn auch nicht so bedeutenden, doch sehr liebenswürdigen Kollegen zu Moorfields gefunden, wenn ich ihn an seinen Amts-Tagen aufsuchte.

Der Nachruf in der Lancet hat seine literarische Thätigkeit mit Stillschweigen übergangen. Aber W. hat einige Abhandlungen verfasst: in O. H. R. 1) über subconjunctivale Linsen-Verschiebung (I, 265); 2) über gonorrhoïsche Ophthalmie (III, 301); über Symblepharon (II, 216). Ferner in Tr. O. S. (I 23) über granuläre Körper in der Iris, nach der Discission. Endlich in Med. Times and Gaz., vom 9. April 1859, »Über den Werth des Augenspiegels«.

IV. JOHN FREMLYN STREATFIELD (1828—1886)[2],

geboren am 14. Okt. 1828 in Chart's Edge, Westerham, Kent, erhielt seine ärztliche Ausbildung unter Leitung von CURLING im London Hosp., wurde

1) Lancet 1886, I, 522
2) Biogr. Lex. V, S. 560. Lancet 1886, I, 666.

1852 M. R. C. S. (1862 F. R. C. S.) und diente während des Krim-Krieges auf der chirurgischen Abtheilung des British Civil Hosp. zu Smyrna. Nach seiner Heimkehr widmete er sich der Ausbildung in unsrem Sonderfach und wurde 1856 Wundarzt in Moorfields, ein Amt, das er dreißig Jahre lang, bis zu seinem Tode, verwaltet hat.

Im Jahre 1862 wurde er zum Coadjutor von Prof. Wharton Jones am Univ. C. H. ernannt und später auch zum Professor der Augenheilkunde.

Streatfield, den ich 1877 zu Moorfields kennen lernte, war ebenso gewandt mit dem Star-Messer, wie mit der Feder. Ähnlich meinem Freunde Hasner, hatte er eine Vorliebe für das klassische, dreieckige Star-Messer und gebrauchte es auch zu jedem Iridektomie-Schnitt; zum Star-Schnitt aber in der folgenden, ihm eigenthümlichen Weise: er sticht das Messer parallel der Iris-Ebene ein und schiebt es in der nämlichen Ebene längs des Hornhaut-Randes vor, bis die Schnitt-Länge genügend groß geworden, — ein höchst elegantes Verfahren, das aber bei Abfluss des Kammerwassers und ohne Narkose unter Umständen recht schwierig sein kann[1].

Trotz seiner besonderen Geschicklichkeit in den Augen-Operationen gewann er doch nicht eine entsprechend große Praxis, da er in seinem Benehmen öfters kurz angebunden sich zeigte. Aber, die ihn kannten, schätzten seinen Edelsinn und erfreuten sich an seinem Humor.

Streatfield's literarisches Haupt-Verdienst bestand darin, dass er »das saure Amt« eines Herausgebers der O. H. R. auf sich genommen und trotz aller Schwierigkeit längere Zeit unverdrossen fortgeführt hat. Er war auch Mitbegründer der augenärztlichen Gesellschaft von Groß-Britannien.

Streatfield hat die Korelyse[2] zuerst praktisch erprobt (1857, O. H. R. I, 5 und II, 309), die Auskehlung des Lidknorpels bei Einstülpung und Haarkrankheit eingeführt (I, 121); Atropin-Papier (III, 310; IV, 10), vergoldete Augen-Instrumente (III, 342, wie schon G. Bartisch 1583,) und das Sonnen-Ophthalmoskop (II, 239) angegeben, sowie einen Apparat zum Demonstriren der Augen-Operationen. (Tr. O. S. IV, 355.)

---

[1] Vgl. J. Hirschberg, Die Londoner Augenkliniken 1877. — Es ist das Verfahren von Santarelli (Della Cataratta, Forli, 1811, S. 79), das derselbe bereits 1795 in Berlin ausgeführt hat.

[2] Vgl. § 540. Von κόρη, Pupille, und λύσις, Lösen. Bedeutet Ablösen von hinteren Verwachsungen. Der Name stammt von A. Weber in Darmstadt, der 1861 (A. f. O. VII, I. S. 1—59) eine gründliche Arbeit über diesen Gegenstand geliefert hat. Streatfield hatte in seiner ersten Arbeit nur von »Wiederherstellung der Pupille« gesprochen, in seiner zweiten aber den Namen Korelysis angenommen. (Koredialysis bedeutete früher Ablösen der Iris vom Strahlenband, zur Pupillen-Bildung, = Iridodialysis.) A. v. Graefe hat die Korelyse nicht geübt: wo sie sicher ausführbar, sei überhaupt Operation unnöthig; wo operirt werden müsse, komme nur Iridektomie in Frage.

In den heutigen Büchern wird die Korelyse kaum noch erwähnt. Elschnig-Czermak, der ein Kapitel für sie übrig hat, erklärt: »Sie ist nicht durchgedrungen« (II, S. 283, 1908).

Eine Reihe von Krankheitszuständen hat er beschrieben: Familien-Star, O. H. R. I, 104; Kolobom der Iris I, 153; Bindehaut-Entzündung mit Ödem II, 248; Ectopia tarsi I, 121; Entropium I, 121, II, 176, 247; Sehnerven-Aushöhlung II, 241, Staph. post. V, 79, 113; Neurit. opt., Tr. O. S. I, 119, Pupillen-Haut IV, 118. Auch hat er 1884 darauf hingewiesen, dass die scheinbar so dunkle Ursache von Vereiterung nach Star-Schnitt auf Thränensack-Leiden beruht und Vorbehandlung der letzteren nothwendig ist. (Tr. IV, 118.)

Sein Stil war eigenartig, wie seine Messerführung, und nicht leicht zu verstehen; aber, was er schrieb, zeugte von Erfahrung und eignen Gedanken.

V. John Whitaker Hulke[1])

stammte aus einer niederländischen Familie, die vor dem Herzog Alba nach England geflüchtet war. (Sein Vater, ein geschätzter Wundarzt zu Deal hat, zusammen mit John, den Herzog von Wellington in seiner letzten Krankheit [1852] behandelt.)

J. W. Hulke studirte erst 2 Jahre in Deutschland[2]), hierauf 1849 an King's College H., wo er als Bowman's Gehilfe (dresser) thätig war, (auch an Westminster Ophth. Hosp.), wurde Assistent von Bowman, Ferguson, Assistenz-Arzt der englischen Truppen in Smyrna und Sebastopol, 1857 F. R. C. S. und 1858 Wundarzt zu Moorfields und hat dieses Amt 32 Jahre lang, bis 1890, verwaltet. In Moorfields gehörte er, neben Bowman und Critchett, zu den führenden Männern; 1877 hatte ich mehrfach Gelegenheit, seinen Scharfblick, seine Operations-Kunst und seine Kenntniss der Anatomie zu bewundern.

Hulke's Haupt-Arbeiten beziehen sich auf mikroskopische und vergleichende Anatomie des Auges; seine Abhandlung über den Augenspiegel gewann den Jackson-Preis. Er war ein vielseitiger Forscher, der auch in der Paläontologie Bedeutendes leistete, die Arris and Gale-Vorlesungen über Chirurgie in dem Kolleg der Wundärzte hielt und 1862 auch als Wundarzt am Middlesex Hosp. angestellt wurde; 1886—1889 war er Vorsitzender der Britischen augenärztlichen Gesellschaft und 1890 Vorsitzender des Kollegs der Wundärzte. Thätigen Antheil nahm er an den wissenschaftlichen Prüfungen und an der Sorge für die armen Blinden. 1895 ist er verstorben.

---

1) C. Bl. f. A. 1895, S. 94 (J. Hirschberg).

2) Er war einer von den wenigen Wundärzten zu Moorfields, mit denen ich auch gelegentlich Deutsch reden konnte. In seiner Bowman-Vorlesung (Tr. O. S. XI, S. 10) citirt er einen deutschen Vers, — übrigens ungenau, nach dem Gedächtniss. Es sollte heißen: »Wie fruchtbar ist der kleinste Kreis, Wenn man ihn wohl zu pflegen weiß« (Goethe, Zahme Xenien, VII).

Augenärztliche Veröffentlichungen von J. W. Hulke.

A. 1. A practical treatise on the use of the ophthalmoscope; being the essay for which the Jacksonian prize was accorded in 1859. London 1861, mit 4 Tafeln. Es ist, nach Hogg's Buch (1858), das wenig brauchbar, und nach Rainey's (1861), welches rein optisch, das erste nützliche Werk über den Gegenstand in englischer Sprache; und stützt sich auf Dr. Adolf Zander's 1859 erschienenes Buch »Der Augenspiegel«.
2. On the morbid changes of the retina, Anatomy of the retina in amphibia and reptiles. (Proceed. of the R. S. 1865.)
3. Anatomy of chameleon's retina. (Ebend. 1865.)
4. Fovea centralis of human retina. (Ebend. 1867.)

Von weiteren Abhandlungen H.'s nenne ich noch die folgenden:
Aneurysma der Orbita (O. H. R. II, 6).
Epithelioma und Sarcoma der Orbita (ebend. V, 336).
Abscess und Geschwulst der Orbita (ebend. IV, 88).
Pulsirende Geschwulst der Orbita (Tr. O. S. VIII, 52).
Plastische Zellgewebs-Entzündung der Orbita (ebend. XV, 188).
Erkrankungen der Stirnhöhle (O. H. R. III, 147, IV, 176).
Patholog. Anatomie von Netz- und Aderhaut (ebend. I, 67, 180, III, 196, 276).
Netzhaut-Entzündung bei Nierenleiden (ebend. VI, 16).
Eisen im Auge (ebend. I, 266).
Cysticercus im Glaskörper (Tr. III, 33).
Präsidenten-Rede (ebend. VII, 21, 1886).
Bowman's Werk (ebend. XI, 9).
Über Pathologie und Therapie des Glaucoma, Med. Chir. Transact., Med. Times and Gaz. 1858, 1860.

Zusatz. Zum ersten Mal in unsren Erörterungen sind wir auf eine englische Sonderschrift über den Augenspiegel gestoßen.

Ich benutze diese Gelegenheit, um eine Liste der britischen[1]) Werke über diesen Gegenstand beizufügen. (Nicht der Einzel-Abhandlungen, denn das würde den mir zugemessenen Raum überschreiten.)

1. The ophthalmoscope ... by Jabez Hogg, London 1859. Vgl. § 656.
2. A practical treatise on the use of the ophthalmoscope ... by J. W. Hulke, London 1861.
2a. The ophthalmoscope, translated from the German of Dr. Adolf Zander by Robert Brudenell Carter, F. R. C. S. Eng., with Notes and Additions of the Translator, London 1864.
3. Lectures on the theory and practice of the ophthalmoscope by Henry H. Wilson, F. R. C. S., Dublin 1868.
4. How to use the ophthalmoscope ... by Edgar A. Browne (Liverpool), London 1876.
5. The routine use of the ophthalmoscope in cerebral diseases by Hugling Jackson, London 1879.
6. The ophthalmoscope by G. Hartridge, London 1891. (2. Ausg. 1894.)
7. The elements of ophthalmoscopic diagnosis by Geo. A. Berry 1891.

Atlanten.

8. A manual and atlas of medical ophthalmoscopy by W. R. Gowers, London 1880. (2. Ausg. 1882. Nach der dritten ist die deutsche Übersetzung von K. Grube gearbeitet, Leipzig und Wien 1893.)

1) Von amerikanischen in englischer Sprache erwähne ich: Textbook of ophthalmoscopy by Edward G. Loring, New York 1886. Ophthalmic semiology and diagnosis by H. Beard (Chicago), 1913. (Mit 13 eignen Tafeln.)

9. The fundus oculi with an ophthalmoscopic Atlas illustrating its physiological and pathological conditions, by W. Adams Frost, F. R. C. S., Ophth. Surgeon to St. George's Hosp., S. to the R. Westminster Eye Hosp. Edinburg and London 1896. (Fol., 228 S., XLVII farbige Tafeln mit 107 Fig.)
10. A Pocket Atlas and Textbook of the fundus oculi by G. Lindsay Johnson, M. A., M. D. F. R. C. S. London 1911.

(Die Zusammenstellung der sämtlichen Werke dieser Gattung, der Sonderschriften und der Atlanten, die ich mir gemacht, umfasst 47 Nummern.)

Sammlungen von Augenspiegel-Bildern, nicht in Sonderschriften, sondern in andren Veröffentlichungen enthalten, sind noch zu erwähnen von Chas. Bader, (a) zu seinem Lehrbuch, (b) in Guy's Hosp. Rep.; von Malcolm MacHardy, der seinen eignen ophthalmoskopischen Atlas der 4. Ausgabe von Soelberg Wells' Lehrbuch eingefügt hat.

Ein Paar Worte möchte ich auch über die Aufnahme, welche der Augenspiegel in England gefunden, hier beifügen.

Bowman's Begeisterung haben wir schon kennen gelernt. (§ 647, 648.) Wie diese Begeisterung der ihn umgebenden Jugend, Hulke, Pridgin Teale, Lawson, Hutchinson, Soelberg Wells, sich mittheilte, hatte Pridgin Teale 40 Jahre später noch nicht vergessen (Tr. O. S. 1892, S. 2); und Hulke selber (Tr. O. S. 1887, VII, 20) mit so lebhaften Farben geschildert, dass er, hingerissen von der Jugend-Erinnerung, jene herrliche Zeit — um 2 bis 3 Jahre zu früh angesetzt hat[1].

Jedoch an andren Stellen der unermesslichen Metropole und des großen britischen Reiches war von diesem sprossenden, keimenden Frühling sobald noch nichts zu verspüren: es herrschte noch starrer, unfruchtbarer Winter — für längere Zeit.

Der Kritiker in Ophthalmic Review (I, S. 90, 1865) hat diesen in scharfen Umrissen dargestellt. Ich will seine Worte heute nicht wiederholen und nur bemerken, dass der Ausspruch meines Landsmanns A. v. Troeltsch aus dem Jahre 1855, völlig damit übereinstimmt; ebenso der eines sachverständigen Briten aus demselben Jahre. (Lancet 1855, II, S. 410. The ophthalmoscope . . . Some Ophthalmic Surgeons deny its value altogether.)

Aber hier ist der Ort, einer Arbeit zu gedenken, welche ein Ruhmesblatt in der Geschichte der englischen Augenheilkunde bildet.

In den Med. Chir. Transact. Vol. XXIX, 1846, S. 283—295 hat William Cumming eine Abhandlung veröffentlicht: »On the luminous appearance of the human eye and its application to the detection of diseases of the retina and the posterior part of the eye«. C. hat entdeckt, dass auch das gesunde Menschen-Auge roth leuchtet, wenn es von der Lichtquelle (Kerze, Gasflamme) etwas entfernt ist (8—10'); wenn das zerstreute Licht abgeblendet wird; wenn der Beobachter sein Auge möglichst in die grade Linie zwischen Lichtquelle und das zu untersuchende Auge einschiebt.

1) »1849 oder 1850« statt 1852 oder 1853.

C.'s erster Gedanke war, dass die Netzhaut die reflektirende Fläche sei; aber BOWMAN legte ihm nahe, dass es die Aderhaut mit ihrem Pigment ist.

Nun fand C., dass die Stärke des Leuchtens mit der Helligkeit der Pigmentfarbe zu wachsen schien. Beim Albino ist die Reflexion lebhaft und blasser roth, bei blauer und grauer Iris lebhafter, als bei dunkler Iris. Bei Mulatten ist sie dunkel; zuweilen nimmt man bei ihnen silberartige Reflexion wahr, die wohl an der Netzhaut zu Stande kommt.

Wenn man einen herausgenommenen Augapfel mit dem Sehnerven gegen das Licht hielt und durch die Pupille blickte; so fand sich, dass das durch die Aderhaut dringende Licht von leuchtend rother Farbe war und genau dem während des Lebens reflektirten glich[1].

Nachdem dieses Leuchten festgestellt ist, kann uns sein Fehlen oder ungewöhnliches Aussehen in Stand setzen, bisher unbekannte Veränderungen in den Geweben der Netz- und Aderhaut bei dem Lebenden zu entdecken, namentlich wenn man die Pupille erweitert.

C. theilt auch einige Fälle mit, z. B. einseitige Stockblindheit nach Zellgewebs-Entzündung der Orbita. Hier war der Reflex normal, die Erblindung beruht darauf, dass die Entzündung den Sehnerven mit ergriffen hat.

So weit CUMMING, dem ich um so größere Bewunderung zolle, als er damals erst 24 Jahre zählte.

Der erste, welcher planmäßig darauf ausgegangen, den Sehnerven-Eintritt des lebenden Menschen zu sehen, war der Studiosus Adolf KUSSMAUL zu Heidelberg, im Jahre 1844. Aber er konnte den Augengrund nicht beleuchten. § 535, 3.

CUMMING gelang die Beleuchtung, aber nicht die Betrachtung im scharfen Bilde. Ein Größerer musste kommen, der spielend beides vereinigte und dann scherzend sagte, den Augenspiegel hätte Jeder erfinden können.

Gewiss, eigentlich ist es wunderbar, dass CUMMING oder BOWMAN 1846, oder DIXON 1846, oder BRÜCKE 1847 oder HIMLY bereits 1806[2], ja PIERRE BORELL 1653 nicht schon den Augenspiegel entdeckt hat, — ganz zu schweigen von MARIOTTE und von DE LA HIRE.

CUMMING brauchte ja nur dicht neben dem Schirm, der ihm die Lichtflamme abblendete, nach dem untersuchten Auge zu blicken und letzterem eine Convexlinse von etwa $1\frac{1}{2}''$ Zoll vorzuhalten: dann sah er ein deutliches Netzhaut-Bild, wie das HELMHOLTZ 1852 — nach der Veröffentlichung von seinem und von RÜTE's Augenspiegel — nachgewiesen. Aber weder CUMMING noch ein andrer von seinen Landsleuten hat das Verfahren weiter verfolgt oder ausgebildet.

---

1) Diesen Versuch hatte der Studiosus ADOLF KUSSMAUL schon 1845 veröffentlicht.

2) S. § 682, und für die folgenden § 339, 7, § 311, § 363, 7, III.



George Lawson.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig und Berlin.

Als 1854 der Krieg in Sicht war, trat er in die Armee (als Gazetted Staff Assistant-Surgeon), holte sich in Varna ein schweres Fieber; wollte aber nicht heimkehren, sondern ging nach Sebastopol, machte die Schlachten an der Alma und auf der Hochebene von Inkermann mit und war während des schrecklichen Winters 1854/55 in den Linien vor Sebastopol. 1855 nach Balaclawa versetzt, zog er sich ein Typhus-Fieber zu, das ihn dem Tode nahe brachte und zur Heimkehr zwang.

Er quittirte den Dienst und ließ sich 1856 in London nieder, wurde Wundarzt an Middlesex H., (auch Lehrer der Chirurgie,) und widmete seine Thätigkeit diesem Krankenhaus 33 Jahre lang; er war auch eine Zeit lang Wundarzt am Great Northern H.

Indem er aus der Augenheilkunde ein Sonder-Studium machte, jedoch ohne sich darauf zu beschränken, trat er 1862 in den Stab der Wundärzte von Moorfields ein, nachdem er unter Bowman als Hilfsarzt gedient; und wirkte mit Auszeichnung in diesem Amt über 28 Jahre (1862—1891)[1]. Er gewann einen bedeutenden Ruf als hervorragender Augenarzt.

Im Jahre 1886 wurde er zum Augenarzt (Surgeon Oculist) der Königin Viktoria ernannt. Als Prinz Christian auf der Jagd eine schwere Augenverletzung sich zuzog, berief man Lawson zur Behandlung.

Bei dem Rücktritt von Middlesex und von Moorfields H. wurde L. zum Consultirenden Wundarzt ernannt und auch sonst mit zahlreichen Ehrungen überhäuft.

Als Chirurg war er ebenso muthig, wie sorgsam und dabei von peinlichster Reinlichkeit. Er führte im Middlesex H. Dielung mit Teak-Holz ein und waschbare Überröcke, trotz des Spottes, der ihm zuerst begegnete.

Streng gegen sich, war er mild gegen andre; barmherzig und hilfreich zu den Armen; lebhaft in der Erörterung, witzig, aber nie verletzend; ein strenger Anglikaner, jedoch freisinnig gegen Andersdenkende. Einen sehr sympathischen Nachruf hat Sir Anderson Critchett seinem Freunde G. Lawson gewidmet.

Seine beiden Hauptwerke sind sein Lehrbuch der Augenkrankheiten und seine Sonderschrift über Augen-Verletzungen.

1. Injuries of the eye, orbit and eyelids: their immediate and remote effects, by George Lawson, F. R. C. S. Eng. Ass. S. to the R. L. O. H., Moorfields, and to the Middlesex Hosp.; late Assist. S., Rifle Brigade. London 1867. (400 S., mit 52 Holzschnitten. Auch mit einer Statistik von Moorfields für 1866, und mit Sehproben.) Vgl. § 672, VIII, White Cooper.
2. Diseases and injuries of the eye, their medical and surgical treatment, by G. Lawson, F. R. C. S., S. to the R. L. O. H., Moorfields, and Ass. S. to the Middlesex Hosp. London 1869. (12°, 339 S.)[2]

---

1) 1877 habe ich öfters seinen Behandlungen und Operationen beigewohnt und manche Gegenstände des Faches mit ihm erörtert.

2) Hrn. Arnold Lawson bin ich für freundliche Überlassung des schon selten gewordenen Buches zu Dank verpflichtet.

Es ist dies ein kurzer klarer Grundriss, der nicht blos des Vf.s eigne Erfahrungen wiedergiebt, sondern auch die seiner Kollegen in Moorfields und dazu die in- und ausländische Literatur hinreichend berücksichtigt.

Fünf Auflagen zeugten von der Beliebtheit des Buches; die fünfte wurde 1885 noch von G. Lawson herausgegeben. Im Jahre 1903 hat sein Sohn Arnold Lawson, F. R. C. S. Engl., Ass. S. to the R. L. O. H., eine sechste verbesserte und großentheils neu geschriebene Ausgabe veranstaltet. (587 S.)

George Lawson's sonstige Beiträge zur Augenheilkunde finden sich hauptsächlich in den O. H. R. IV—XII, (1861—1888), während in den Tr. O. S. sein Name seltner erscheint.

Meist handelt es sich um klinische Beobachtungen, die öfters neu, immer eigenartig sind. Angeborenes Fehlen der Iris in beiden Augen (1861); Paracentese der Hornhaut (1861, III, 117); Vergleich der Inokulation und der Peritomie bei Pannus (1863, IV, 182); Amaurose während der Schwangerschaft (1863); Verletzungs-Star ohne Zerreißung des Auges (1864, IV, 179); Augenverletzungen (1865, 1866, 1867, IV, 369, 379, V, 149, VI, 36), — das sind die hauptsächlichsten Mittheilungen, die er in den ersten Jahren seiner Wirksamkeit zu Moorfields gemacht hat. Sympathische Entzündung[1] (1865, 1880, V, 42, VI, 123, X, 1) war für ihn ein Lieblings-Gegenstand. Man pflegte im Middlesex Hosp. zu sagen: die Gegenstände, mit denen Lawson anfängt, sind zahlreich und mannigfaltig; aber das Ende ist immer die sympathische Ophthalmie.

Von seinem Eifer für das Fach zeugen die weiteren Abhandlungen: Über Atropin-Reizung (1868, VI, 119), wiederkehrendes Fibroid der Orbita (1869, VI, 206), Hydatiden-Cyste der Orbita (X, 301), Lederhaut-Naht (1871, VII, 14), Geschwulst in einem lange schon verlorenen Augapfel (1872, VII, 277), Epitheliom des Augenlids (1881, X, 200), Sehnerven-Geschwülste (1882, 1888, X, 296, XII, 1).

Die Tr. O. S. enthalten von G. Lawson: Discussion über Sklerotomie (II, 159), eine eigenartige Geschwulst im Augengrunde (III, 117), plastische Zellgewebs-Entzündung der Orbita (XV, 185).

§ 651. VII. Jonathan Hutchinson[2],

geboren zu Selby, Yorkshire, am 23. Juli 1828; gestorben zu London, am 23. Juni 1913.

Jonathan Hutchinson studirte in York, später am Barthol.-Hospital zu London, praktizirte daselbst als Surgeon seit 1854, war 1859—1883 Wundarzt des London Hosp., 1862 F. R. C. S., 1879—1883 Professor der Chirurgie, auch Senior-Surgeon am Hospital für Hautkrankheiten, von 1862 an Assistent-Surgeon am R. London Ophth. Hosp., Surgeon an demselben von 1867 bis zu seinem Rücktritt im Jahre 1878, von 1883—1886 Vorsitzender der augenärztlichen Gesellschaft von England, vor der er 1884 die Bowman-Vorlesung hielt »Über die Beziehung von gewissen Augenkrankheiten zur Gicht«.

Jonathan Hutchinson's Arbeitsfeld umfasste weite Gebiete der Chirurgie. Unsterbliches Verdienst um die Augenheilkunde erwarb er sich durch das

1) Vgl. auch Lancet 1865, sowie die Sonder-Ausgabe: Sympathetic Ophthalmia, its symptoms, diagnosis and treatment. London 1865. (42 S.)

2) Centralblatt für praktische Augenheilkunde 1913, Oktoberheft. (J. Hirschberg.)

1863 verfasste, schon 1857—1859 in einzelnen Abhandlungen vorbereitete Werk: Clinical Memoir on certain Diseases of the Eye and Ear consequent on Inherited Syphilis. Zwei Thatsachen hat er darin festgestellt: 1) Chronische interstitielle Hornhaut-Entzündung ist wesentlich eine ererbt-syphilitische Krankheit. 2) Gewisse Zahn-Anomalien sind ein sicheres Zeichen der ererbten Lues, namentlich die Einkerbungen der oberen Schneidezähne zweiter Schichtung. Die eigenthümliche Hornhaut-Trübung, die gekerbten Zähne und Schwerhörigkeit stellen die Hutchinson'sche Trias dar.

Nicht rasch hat die neue Lehre sich Bahn gebrochen: Augen-, Kinder-, Zahn-Ärzte erhoben Widerspruch. A. v. Graefe wollte angeborene Lues nur für 5 % der Fälle von diffuser Keratitis zulassen; Soelberg Wells, Hutchinson's Kollege in Moorfields (1869), nur für einen gewissen Theil der Fälle.

Die Zahn-Verbildung hat wiederholt zu Erörterungen in der Berliner medizinischen Gesellschaft Veranlassung gegeben[1]: die meisten Redner erklärten sich gegen ihre diagnostische Bedeutung. Ich selber sagte in der Sitzung vom 19. Februar 1896: »Hutchinson ist neulich bei uns vielfach citirt worden, aber vielfach unrichtig. Ich habe deshalb sein Original-Werk vom Jahre 1863 mitgebracht, zumal dasselbe sehr selten ist und auch in unsrer Königl. Bibliothek[2] nicht vorhanden sein soll.« In der That hatte kein Mitglied der so erleuchteten Versammlung jemals dies Buch gesehen; ich musste es für $1/2$ Jahr ausleihen, an Professoren der Frauen-, Augen-, Zahn- und Kinder-Heilkunde. Also, wenn man Engländern Nicht-Berücksichtigung der deutschen Literatur vorhält; so kommt auch das Entgegengesetzte vor, Nicht-Berücksichtigung der englischen seitens deutscher Ärzte.

Ich selber hatte 1876, als ich Hutchinson zu Moorfields in seiner Wirksamkeit beobachtete[3], die Wichtigkeit des Gegenstandes voll erfasst und in meinem eignen Material genau zu studiren unternommen.

1885 hatte mein Assistent Ancke (Centralbl. f. Augenheilk.) aus meinen Kranken-Tagebüchern 100 Fälle von diffuser Keratitis ausgezogen und 61 mal Lues verzeichnet gelesen. Im Jahre 1866 hatte ich (Centralbl. f. Augenheilk.) geschrieben: »Ich glaube, dass der Prozentsatz noch größer sein würde, wenn es erst gelänge, von der typischen Form ähnliche mit Sicher-

1) Verhandlungen der Berliner med. Gesellsch. VII, II, S. 43, 1876. Der Zahnarzt Prof. Albrecht, der Syphilidologe G. Lewin sprechen sich gegen die Beweiskraft der Zahn-Veränderung aus.

XV, II, S. 267, 280, 1885.

Der Kinderarzt Henoch, der Syphilidologe Lewin dagegen, der Augenarzt Hirschberg, der Chirurg P. Güterbock dafür.

XXVII, I, S. 47, 48, 71; II, S. 35, 1897.

Der Zahnarzt Prof. Busch dagegen, der Syphilidologe Blaschko dafür, Augenarzt Prof. Silex eher dagegen, Hirschberg dafür.

2) Auch nicht in der so vollständigen medizinischen Bibliothek der Kaiser Wilhelm-Akademie.

3) Die Londoner Augenkliniken. D. Z. f. prakt. Med. 1877, No. 27—31.

heit abzutrennen.« Ich habe dann weiter beobachtet und 1896 (Heidelberger Verhandlungen) erklärt, dass für die typische diffuse Hornhaut-Entzündung eigentlich nur Lues die Haupt-Ursache bildet; und 1901 (in meiner Einführung), nach Beobachtung von 1200 Fällen der Krankheit, kurz und bündig erklärt: »Die Ursache ist Lues.« (Vgl. Centralbl. f. Augenh. 1913, S. 125.)

Edward Nettleship, der zuerst als Schüler und Assistent, dann als Kollege und Freund Jonathan Hutchinson nahe gestanden, hat ihm die folgenden Worte gewidmet[1]): »Beharrlich im Werk, nie in Eile, nie ermüdet, ausgestattet mit so mannigfacher Begabung, hat er seine Erholung mehr in dem Wechsel seiner Thätigkeit, als in der Muße des Feiertags gesucht und gefunden. Ein Freund eifriger, schneller, abwechslungsreicher und treu im Gedächtniss bewahrter Lektüre, war er auch, wie manche Chirurgen, ein großer Naturfreund und liebte es, in seiner Besitzung zu Haslemere jede Art von Feld- und Gartenarbeit auszuführen . . .

Niemand, war es ein Student oder ein Mann von gereifter Erfahrung, konnte mit Hutchinson länger verkehren, ohne die Anziehungskraft seiner Größe und seiner stillen Begeisterung zu verspüren. Die Fülle und Klarheit seiner Kenntnisse, verbunden mit seiner immanenten Empfindung, dass er die Pflicht habe zu lehren, was er unablässig selbst lernte, das verlieh seiner Persönlichkeit einer Ehrfurcht gebietenden Zauber . . .

Hutchinson war nicht ein formvollendeter und anziehender Redner; aber, wenn die Gelegenheit es forderte, sprach er klar, angenehm und eindrucksvoll.

Wie alle großen Lehrer, blieb er ein Schüler und Wahrheitssucher bis zum Ende seiner Tage. Wie alle großen Ärzte, war er mehr als ein Doktor. Geistvoll, immer zugänglich, sehr gastfreundlich in einer gelassenen Weise, kannte und verstand er die meisten Seiten der menschlichen Natur und war nachsichtig in den meisten Dingen. Seine Vorfahren hatten seit mehreren Generationen zu der Gesellschaft der Freunde gehört und er selber war, wenn auch nicht als strenger Quäker, so doch vollkommen alkoholfrei aufgezogen worden[2]). Er selber war von seiner Lebensmitte an frei von den Grundsätzen irgend einer Sekte; aber seine Lebensweise war den Überlieferungen des Vaterhauses treu geblieben.«

Ich persönlich bewahre die angenehmste Erinnerung an Jonathan Hutchinson und schulde ihm große Dankbarkeit.

Als ich, ein 33jähriger Privat-Dozent, im Jahre 1877 Hutchinson in Moorfields aufsuchte, war er, der 45jährige, auf der Höhe seines Ruhmes als Wund-

1) Vgl. The Ophthalmoscope 1913, S. 504—505.

2) Uns aber hat er zu Haslemere für das Mittagsmahl persönlich eine Flasche Rheinwein aus dem Keller geholt und auf den Tisch gesetzt mit den freundlichen Worten: »Hier haben Sie Ihr Vaterland.«

und Augen-Arzt und als Forscher. Höchst sorgsam, gelassen, wortkarg stand er an seinem Tisch und fertigte einen Kranken nach dem andren ab, umgeben von einem Kreis ebenfalls schweigsamer, ehrfürchtig zu ihm aufblickender Studenten und Ärzte. Da begann ich, nach meiner lebhafteren Art, ihn zu befragen und gelegentlich sogar zu bestreiten. Freundlich ging er auf alles ein und begann zu lehren und zu erörtern: der Kreis der Zuhörer wurde immer größer.

Dann besuchte ich, mit meiner lieben Frau, ihn und seine Familie zu Haslemere und fand die freundlichste Aufnahme. Immer war er bereit, zu forschen und zu lernen, selbst von Jüngeren. Wie wir über das wellige Hügelland spazirten, zog er aus seinem langen schwarzen Rock eine große Brieftasche hervor und trug z. B. ein: »Haslemere, Mai 1877. Dr. Hirschberg aus Berlin erklärt, dass der allgemeine Militär-Dienst ein wichtiges Hilfsmittel zur Volks-Erziehung darstelle.«

Nach dem Landhaus zurückgekehrt, fanden wir, dass eine seiner Ziegen verendet war. Sofort machte er sich an die Sektion und zeigte uns, wie ein für Menschen ungefährliches Leiden, der Vorfall der Scheide, bei der unvernünftigen Patientin durch stetes Reiben zur Gangrän und zum tödlichen Ausgang geführt; und knüpfte daran lehrreiche Betrachtungen über den Unterschied der menschlichen und der thierischen Heilkunde.

Dass ich ihm bedeutsame Anregungen zum Studium des Zusammenhangs zwischen Augenleiden und den Zuständen des gesammten Körpers verdanke, habe ich schon mitgetheilt. Auf seine Veranlassung habe ich damals mehrere Abhandlungen in den R. London Ophthalmic Hospital Reports veröffentlicht.

Zum letzten Mal habe ich ihn 1890, als der internationale Kongress für Medizin in Berlin tagte, in meinem Hause begrüßt, wo er an der Tafel eine englische Rede hielt, die mit großem Beifall aufgenommen wurde. Sein Werk ber die angeborene Lues und sein Lehrbuch über Syphilis zieren meine Bücher-Sammlung und werden oft zu Rate gezogen, nicht blos von mir, sondern auch von andren.

H.[1]) war mir die Verkörperung einer Reihe von tüchtigen Eigenschaften des englischen National-Charakters.

Jonathan Hutchinson's augenärztliche Abhandlungen.

A) O. H. R.

Amaurose IX, 111, 275. Congenitale A. V, 347. Einseitige A. IV, 235; V, 185. A. u. Zahnschmerz IV, 381. Klin. Beob. V, 216, 324; VI, 43, 142, 216, 272; VII, 37; VIII, 44, 488; XII, 61. Pyramidal-Star VI, 136. Centrale Aderhaut-Entzündung bei Greisen VIII, 231. (Hutschinson-Tay's Chorïoditis. Vgl. Nettleship's Lehrbuch [1887, S. 189]; Hirschberg, C. Bl. f. A. 1889, S. 258 und Ausgewählte Abh. 1913, S. 446.) Syphilitische Chorioiditis VII, 494. Diphtherische Ophthalmie II, 130. Atrophie der Sehnerven nach Erysipelas VII, 35. Einfluss der 5ten Nerven auf Ernährung des Augapfels IV, 120, 189, 381; V, 33. Plötzliche Entwicklung von Glaukom bei Geschwulst im Augapfel V, 88. Blutung in's Augen-Innere bei Jugendlichen XII, 201. Herpes frontalis V, 191, 331; VI, 46, 181, 263. (Vgl. W. Bowman, § 649, **12**.) Iritis bei Kindern VIII, 217. Blei-Vergiftung als Ursache von Sehnerven-

[1]) Auch sein Sohn J. Hutchinson jr. hat augenärztliche Abhandlungen verfasst, über Amaurosis, Chorïoret., Verletzungen, syphil. Lid-Erkrankungen, Neuritis, Tabaks-Amblyopie.

Entzündung VII, 6. Geschmolzenes Eisen, geformt nach dem Lid I, 217. Seltne Lidgeschwulst VIII, 245. Neuritis optica V, 94, 163; N. o. bei Kindern V, 307; VI, 43. Augenklinik VIII, 1. Retinitis pigmentosa VI, 39. Augenkr. bei Rheuma und Gicht VII, 287, 455; VIII, 191. Einfluss des Geschlecht-Systems auf Augenkrankheiten IX, 1. Lähmung und Krampf des Sympath. V, 135. Syphilitische Entz. d. Auges I, 191, 226; II, 54, 258. Tabaks-Amblyopie VI, 166; VII, 169; VIII, 456. Glaskörper-Leiden VIII, 227. (Nach dem XII. Bande, 1893, ist keine Arbeit von J. Hutchinson mehr in den O. H. R. erschienen.)

B) Tr. O. S.

Bowman-Vorlesung (Beziehung zwischen Gicht und Augenkr.) V, 1. Einleitungs-Vortrag (Adress) IV, 1. Graves' Krankheit VI, 25. Ansprache VI, 510. Primäre Blutung ins Auge I, 26. Proptosis IV, 36. Reflexophthalmitis V, 171. Discussion über Neuritis I, 69; über Ophthalmoplegia interna I, 158.

VIII. J. Soelberg Wells (1824—1879)[1]

geb. 1824 in Norwich, machte seine Studien in Edinburg, woselbst er auch 1856 den Doktor errang. Obwohl er ausreichende Mittel besaß, um völlig unabhängig leben zu können, zog er es doch vor, eine Berufsthätigkeit zu üben, wählte die Augenheilkunde und ging zunächst nach Berlin, um sich unter A. v. Graefe auszubilden, und erhielt auch von diesem eine Assistenten-Stelle, die er bis 1859 bekleidete. Mit seinem Lehrer blieb er lebenslänglich in freundschaftlichster Verbindung.

Im Jahre 1860 kehrte S. W. nach England zurück und wurde zunächst an Moorfields H. klinischer Assistent von Bowman, bis 1867; darauf Wundarzt an demselben Hospital und behielt dies Amt bis zu seinem Tode (1879).

Als an Kings College H. 1865 eine Augen-Abtheilung begründet worden, wurde Soelberg Wells mit dieser betraut und später auch zum Professor der Augenheilkunde an King's College ernannt.

Soelberg Wells war von kräftig schöner Gestalt und fester Gesundheit, bis zum Jahre 1875. Dann fing er an zu kränkeln[2]. Reisen nach dem Süden brachten wohl vorübergehende Besserung, aber keine Heilung seines Leberleidens. Am 2. Dez. 1879 ist er in Cannes verstorben.

Das Hauptverdienst von Soelberg Wells besteht darin, dass er die wissenschaftlichen und klinischen Errungenschaften von Berlin, Wien und Utrecht nach England brachte und mit den englischen[3] Erfahrungen zu einem lebensvollen Ganzen vereinigte.

---

1) Biogr. Lex. VI, S. 235. Zehender's Klin. M. Bl. 1880, S. 101—105. Med. Times and Gazette, 1879, II, S. 707. Lancet 1879, II, S. 844.

2) Ich sah ihn 1877 nicht in Wirksamkeit.

3) Diese hat Zehender zu Rostock in seinem engen Gesichtskreis nicht erkannt und nicht genannt. Er konnte aber schon in der Vorrede von Soelberg Wells lesen, dass er »die neuen Lehren und praktischen Errungenschaften der britischen und auswärtigen Schulen« zu vereinigen bestrebt war.

Er war der erste in Moorfields, der wieder ein umfassendes Lehrbuch der Augenheilkunde geschaffen; man kann wohl sagen, vielleicht das beste Lehrbuch der Reform-Zeit bis zu den Tagen der Encyklopädie von Graefe-Saemisch.

Als ich im Jahre 1869 das Buch von Soelberg Wells in die Hand bekam, arbeitete ich gerade für meine Habilitation; das Werk war für mich eine Offenbarung: ich bedauerte nur, dass es nicht 3 Jahre früher erschienen war, um meine ersten, tappenden Schritte auf den Pfaden der Augenheilkunde besser und rascher zu leiten.

1. A treatise of the diseases of the eye by J. Soelberg Wells, Prof. of Ophthalmology in King's C., London, Ophthalm. S. to King's C. Hospital and Ass. Surgeon to the R. London O. H. Moorfields. London 1869.

   To Prof. Albrecht von Graefe this work is dedicated as a slight tribute of admiration for his eminent merits in the advancement of ophthalmology and of gratitude for his unvarying kindness and friendship by the author.

   Das Werk enthält 104 Figuren und dazu 6 farbige Tafeln des Augengrundes aus dem Atlas von Liebreich. Es umfasst 741 Seiten und giebt von jedem wichtigen Gegenstand eine volle, so zu sagen monographische Beschreibung, in vollendeter Form und klarstem Englisch, — weit entfernt von dem zerhackten Tabellen-Stil so mancher Bücher unsrer Tage, deren Vf. nicht einzusehen vermögen, dass nur eine schöne Darstellung den Geist des Lesers lebhaft anregt und treu in seinem Gedächtniss haftet. Drei Auflagen seines Werkes hat Soelberg Wells erlebt (1869, 1870, 1873); die 4te hat nach des Vf.s Tode Malcolm Mac Hardy besorgt.
2. Auch Soelberg's Werk über langes, kurzes und schwaches Gesicht und richtige Brillenwahl hat 4 Auflagen erlebt.

   Zahlreich sind seine Abhandlungen:
3. Über Calabar (1863, Med. Tim. and G. I, 500).
4. Über Schielen (I, 79 und 181) u. 1869, Lancet II, 733.
5. Über moderne Star-Operation (1866, med. T. a. G. II, 439 fgd. und 1867, I, 29 fgd.).
6. Über Greisenstar (1869, Lancet II, 797).
7. Heilung sympathischer Ophth. (ebend. II, 839).
8. Ophth. neon. (ebend. II, 291).
9. Über Iritis und Iridochor. (ebend. II, 399, 631).
10. Dacryocyst. (ebend. II, 667).
11. Operation des Abscesses der Stirnhöhle (1870, Lancet I, 644).
12. Melanot. Sarkom des Strahlenkörpers (I, 197).
13. Augenspiegelkurs (1871, Lancet I, 331 fgd.).
14. Retinitis bei zwei Brüdern (ebend. I, 612).
15. Opake Sehnervenfasern (ebend. II, 12).
16. Krampf des Ciliar-Muskels, mit Duboisin behandelt (1879, Lancet I, Nr. 7).
17. Calomel-Einstäubung (O. H. R. III, 314).
18. Augenmuskel-Lähmungen (II, 44, 133, 192, 284; III, 21).

§ 652. IX. Edward Nettleship[1],

geb. am 3. März 1845 zu Kettering, Northamptonshire; gest. am 30. Oktober 1913 zu Hindhead, Surry.

---

1) Centralblatt für praktische Augenheilkunde 1913, Dezemberheft (J. Hirschberg).

Edward Nettleship, 1845 als Sohn eines Anwalts geboren, erhielt seinen ersten Unterricht auf der Latein-Schule seines Heimathstädtchens Kettering, kam dann auf die Kgl. Landwirthschaftliche Akademie zu Cirencester, schließlich auf die Thierarznei-Schule (Royal Veterinary College) und erhielt 1867 sein Diplom als M. R. C. V. S. (d. h. als Mitglied des Königlichen thierärztlichen Kollegs).

Aber er hatte schon gleichzeitig Medizin studirt, in King's College und am London Hospital, wurde 1867 Theilhaber, 1868 Mitglied des Königlichen Kollegs der Wundärzte von England (M. R. C. S., F. R. C. S.). Den Doktor-Grad hat er meines Wissen nie erworben.

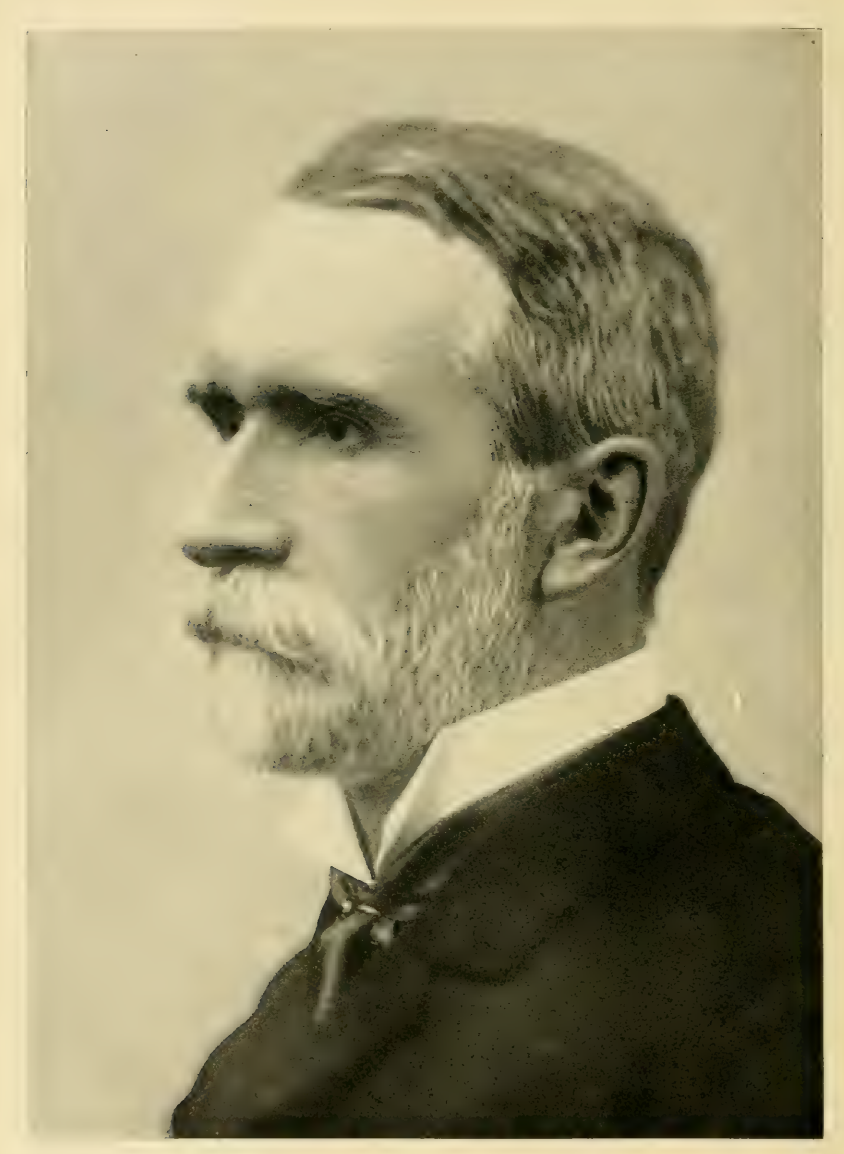
Sehr bald trat Nettleship in die regelrechte Laufbahn der englischen Augenärzte ein. Von 1871 bis 1873 war er Verwalter des Museum und der Bücherei der größten und berühmtesten Augen-Heilanstalt von London und überhaupt von England, — The Royal London (Moorfields) Ophthalmic Hospital; und, während er zeitweise auch am South London Ophthalmic Hospital und am Kinderkrankenhaus als Augenarzt wirkte, hat er zwei Hauptämter längere Zeit inne gehabt und in glänzender Weise verwaltet: von 1878 bis 1896 war er Augenarzt und Lehrer der Augenheilkunde an dem schön belegenen und prachtvoll eingerichteten St. Thomas' Hospital: und an Moorfields' Augen-Heilanstalt, nachdem er schon mehrere Jahre Hutchinson's Assistent gewesen, Augenarzt von 1882—1898. Dann trat er zurück, da seine Privat-Praxis ihm nicht mehr die nothwendige Zeit ließ, und er nicht zu denen gehörte, die ein Amt beibehalten, ohne es auszufüllen.

Sein edler Charakter, verbunden mit wissenschaftlicher Genauigkeit und großer Erfahrung, gaben ihm eine hervorragende Stellung in der Achtung seiner Fachgenossen und verschafften ihm zahlreiche Ehrungen.

Die Britische Gesellschaft der Augenärzte, zu deren thatkräftigsten Begründern er im Jahre 1880 gehört hatte, erwählte ihn zum zweiten Vorsitzenden 1886—1889, zum ersten 1895—1897 und zum Redner des Bowman-Vortrags 1909, wobei er die erblichen Augenkrankheiten behandelte; die Britische Ärzte-Gemeinschaft ernannte ihn 1896 zum Vorsitzenden der augenärztlichen Sektion. Ihm zu Ehren wurde 1901, als er von der Praxis zurücktrat, ein Nettleship-Preis gegründet. Er hat seinem Vaterland einen wichtigen Dienst geleistet durch seinen Bericht über die Ophthalmie in Armen-Schulen (1874) und war thätig im Regierungs-Komitee für die Armen-Schulen (1894) und in dem für die Seh-Prüfung vom Jahre 1910. Im Jahre 1913 wurde ihm die hohe Ehre zu Theil, in die Akademie der Wissenschaften (Royal Society) gewählt zu werden, was den bei aller seiner Größe so bescheidenen Mann mit gerechter Freude erfüllte: er hat es mir in einem besondren Briefe mitgetheilt.

In seiner klinischen Thätigkeit zeichnete er sich aus durch höchste Sorgfalt und Genauigkeit. Ebenso war er ein sehr sorgsamer und geschickter





Edward Nettleship.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig und Berlin.

Operateur. Als Lehrer war er nicht hinreißend, — er sprach leise und ohne Feuer; — aber höchst lehrreich und eingehend.

Es zeugt für seinen inneren Werth, dass der ruhige, zurückhaltende Gelehrte in London, wo es so schwer und langwierig ist emporzukommen, für eine Reihe von Jahren zu den gesuchtesten Augenärzten gehört hat. So hat er denn auch »den großen alten Mann Englands«, William Ewart Gladstone, im Jahre 1894 vom Star befreit. Wie er 1898 freiwillig von der Krankenhaus-Thätigkeit zurückgetreten, so gab er bereits 1902 auch die Privat-Praxis auf, um fernerhin der reinen Wissenschaft zu leben.

Auf diesem Gebiet hat er höchst Bedeutendes und Bleibendes geleistet. Wir verdanken ihm zwar keine glänzenden Entdeckungen, aber die genaueste Darstellung wichtiger und bedeutsamer Thatsachen. Weit mehr als hundert Arbeiten über die verschiedensten Gegenstände unsres Sonderfachs hat er in den Berichten von Moorfields (Royal London Ophth. Hosp. Reports) und in den Verhandlungen der Britischen augenärztlichen Gesellschaft (Transact. of the Ophth. Soc. of the United Kingdom) veröffentlicht. Die stattlichen Bände dieser beiden Fundgruben englischer Augenheilkunde würden erheblich einschrumpfen und bedeutend an Gehalt verlieren, wenn man Nettleship's Beiträge ausscheiden wollte.

Hohen Ruhm gewann er durch sein Lehrbuch der Augenheilkunde. (The student's guide to the Diseases of the Eye by Edward Nettleship, F. R. C. S., Ophth. Surgeon to St. Thomas Hospital, Assistant Surgeon to the Royal London [Moorfields] Ophth. Hosp.; late Ophth. Surg. to the Hosp. of Sick Children. London 1879. 12⁰, 432 S.)

Dies seinem Lehrer Jonathan Hutchinson gewidmete, kurze und klare Buch hat 6 Auflagen erlebt, die letzte vom Jahre 1897, und ein halbes Menschenalter hindurch die Wünsche und Bedürfnisse des englischen Studenten voll befriedigt.

Die Muße seiner letzten Jahre hat Nettleship durch unermüdliche Arbeit über Heredität ausgefüllt. Im Jahre 1907 erhielt die Britische augenärztliche Gesellschaft von ihm eine äußerst wichtige Mittheilung über die hereditäre Nachtblindheit. Auch dem Albinismus wandte er seinen Fleiß zu.

Sein letztes Werk, sein Schwanengesang, erschien kurz vor seinem Tode: »Unfälle (im Eisenbahn- und Schiffs-Verkehr) als Folgen von mangelhafter Sehkraft«.

Im August dieses Jahres hat er noch auf dem Kongress zu London seine zahlreichen Freunde durch seine Gegenwart hoch erfreut. Bald aber trat durch Leber-Metastasen eines Mastdarmkrebses große Körperschwäche ein, gegen die er durch Philosophie und wissenschaftliche Arbeit ankämpfte, bis er seinem Leiden am 30. Oktober d. J. auf seinem Landsitz zu Longdown Hollow (Hendhead, Surrey) erlegen ist.

Ich kann es mir nicht versagen, einige Worte über meine eigenen Beziehungen zu Edward Nettleship hinzuzufügen. Sie begannen in unsrer Jugend-Zeit, als er noch Assistenz-Arzt war, und endigten erst mit seinem Tode.

Schon bei meiner ersten Anwesenheit in London, 1877, fühlte ich mich zu ihm hingezogen; er zeigte mir viel Schönes in Moorfields, im St. Thomas' Hospital: wir plauderten zu Haslemere, auf dem Besitz von Jonathan Hutchinson.

Im Jahre 1879 hatte ich eine kleine Aufgabe für ihn zu erfüllen: da er die deutsche Sprache nicht sonderlich verstand, so musste ich ihm einige deutsche Sätze für die Korrektur-Bogen seines Lehrbuchs wörtlich ins Englische übertragen, um seiner Genauigkeit Genüge zu leisten. Das war auf seinem Landhaus in Wimbledon, wo er sich große Mühe gab, dem deutschen Gast einen möglichst guten Kaffee vorzusetzen.

Nach Deutschland ist Nettleship meines Wissens nur einmal gekommen; auf dem internationalen Kongress der Augenärzte zu Heidelberg 1888 feierten wir ein fröhliches Wiedersehen, ebenso 1894 zu Edinburg und 1899 zu Utrecht.

In den letzten Jahren hatten wir miteinander eine äußerst rege wissenschaftliche Korrespondenz. Nettleship brauchte für seine Untersuchungen seltene Dissertationen, die er in England nicht beschaffen, die ich ihm aber aus meiner Sammlung senden konnte; oder Ergänzungen zu einem in der deutschen Literatur unvollständig beschriebenen Fall u. dgl. Stets war er dankbar für die kleinste Bemühung.

Aber eine weit größere Dankes-Schuld habe ich ihm abzutragen.

Als ich an diesen 6. Band meiner Geschichte (»Englands Augenärzte, 1800 bis 1850«) heranging und ich ihn um die in der Literatur völlig fehlenden, aber für meine Arbeit nothwendigen statistischen Angaben über Englands Augen-Heilanstalten und ihre Leiter bat: da hat er mit seinem wissenschaftlichen Scharfblick die Wichtigkeit der Sache sofort erkannt und ist mit der von ihm gewohnten Gründlichkeit alsbald an die Ausführung gegangen[1].

Die Geschichte unsrer Wissenschaft wird ihn unter den Großen nennen. Seinen Freunden wird er unvergesslich bleiben.

Edward Nettleship's augenärztliche Abhandlungen.

A.) O. H. R.

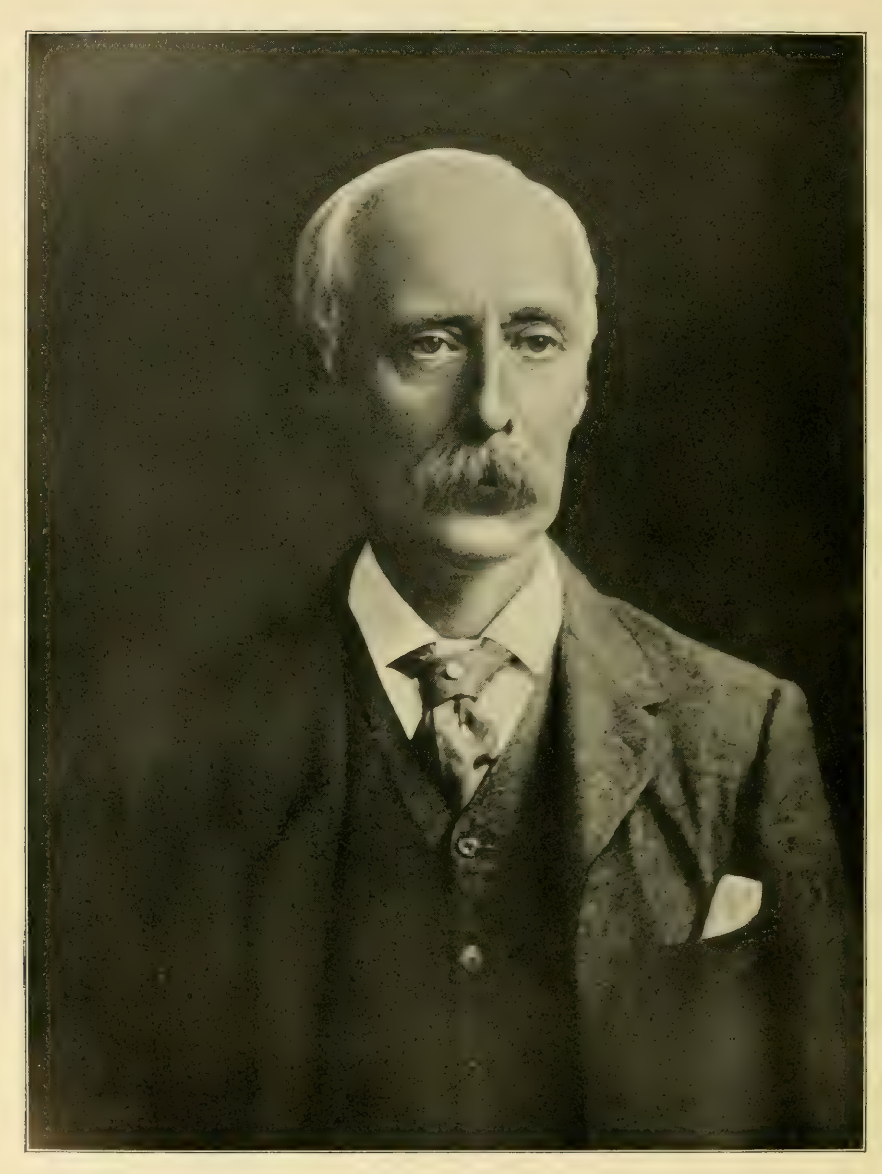
1. Congenital and infantile Amblyopia XI, 353.
2. Syphilitic chorioiditis and retinitis XI, 1.
3. Cilioretinal blood vessels VIII, 512; IX, 161.
4. Curator's report VII, 193, 352, 528.
5. Prognosis in chronic glaucoma XII, 72, 215.
6. Note on the vessels of the yellow-spot region VIII, 260.
7. After history of 15 cases of malignant disease of the eye IX, 40.
8. Malignant tumour VIII, 264.
9. Pathological and clinical notes VIII, 507; IX, 168; XI, 55, 260.
10. New method of preserving and mounting eyes VII, 225.
11. Oedema of the retina VII, 343.
12. Embolism of central artery with microscopical examination VIII, 9, 251.
13. Cases and observ. XV, 101.
14. Renal Retinitis XV, 320.
15. Distribution of chor. arteries as a factor in localisation of chorioiditis and retinitis XV, 189.

1) Vgl. die Vorrede dieses Buches.

16. Fatigue of the eye causing organic diseases XV, 197.
17. Retrobulbar optic neuritis XV, 1.
18. Congenital opacity of the retina XVI, 416.
19. Heredity in various forms of cataract XVI, 179, 389.
20. Prognostic and diagnostic value of retinitis in diabetes XVI, 11.
21. Renal retinitis in young subjects XVI, 1.
22. Congenital absence of the chorioid XVII, 373.
23. Congenital night blindness XVII, 393.
24. On retinitis pigmentosa and allied diseases XVII, 1, 151, 333.

B.) Tr. O. S.

25. Amblyopia from quinine VII, 218.
26. Amaurosis in young children IV, 243.
27. Amblyopia from bisulfide of carbon V, 149.
28. A. in disseminated sclerosis III, 227.
29. Central chorioiditis with good vision V, 147.
30. Guttate chorioiditis IV, 162, 164.
31. Changes in optic nerve in central amblyopia I, 124.
32. Chorioret. from hered. syphilis II, 60.
33. Chronic retinitis in diabetes with formation of blood vessels in the vitreous VIII, 159.
34. Cocain V, 217.
35. Detachment of retina, with vision V, 133.
36. Diabetic retinitis II, 51; VI, 331.
37. Diabetic cataract II, 13.
38. Eye symptoms in spinal disease III, 249.
39. Foreign body in vitreous, removed by electromagnet VI, 419.
40. Gelatine discs of cocain VI, 492.
41. Glaucoma with retinal hemorrhage IV, 111.
42. Hemorrhagic retinitis in diabetes VIII, 161.
43. Hemianopsia and cerebral tumour IV, 285.
44. Iridectomy for recurrent iritis VIII, 94.
45. Iridocyclitis with meningitis in a child V, 101.
46. Meningitis after excision of globe VI, 445.
47. Naevus of eyeball IV, 47.
48. New formation of pigment on iris V, 66; VI, 165.
49. Colour perception I, 202.
50. Ophthalmitis simulating glioma III, 36.
51. Ophthalmoplegia externa I, 164.
52. O. from tumour at cavernous sinus I, 186.
53. Optic atrophy after erysipelas of orbit II, 90.
54. Peculiar lines in chorioid IV, 167.
55. Permanent partial night blindness . . . VII, 301.
56. Postpapillitic atrophy of optic nerves from congenital hyperostosis of skull VII, 222.
57. Calcareous film of cornea VI, 153.
58. Uniocular diplopia IV, 298.
59. Naevus of chorioid IV, 170.
60. Retinal hemorrhage IV, 149.
61. Retroocular neuritis IV, 186.
62. Sclerotomy II, 142.
63. Senile areolar chorioideal atrophy IV, 165.
64. Serous cystic tumour in eyebrow II, 15.
65. Chinine amblyopia VII, 220.
66. Hemorrhagic glaucoma IV, 108.



Marcus Gunn.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig und Berlin.

115. Congenital staphyloma of the cornea XXIV, 63.
116. Hereditary cong. cat. (with F. M. Ogilvie) XXVI, 191.
117. Intraoc. hydatid (with E. J. Wood) XXI, 89.
118. Pulsating exophth. (with E. J. Wood) XXI, 135.
119. Subretinal growth XXXI, 259.
120. Hereditary Nystagm. XXXI, 159.
121. Colour blindness in two sisters and all their sons XXXII, 328.
122. Pedigree of cong. night blindness with myopia XXXII, 21.
123. P. of presenile or juvenile cataract XXXII, 336.
124. P. showing colour blindness in both sexes and also digital deformity XXXII, 309.
125. Some unusual pedigrees of colour blindness XXXII, 309.

§ 653. Robert Marcus Gunn[1]

geb. 1850 zu Dunnet in Sutherlandshire (Schottland), gest. am 29. Nov. 1909[2].

Marcus Gunn studirte an St. Andrews and Edinburgh University, unter Syme und Lister, unter Walker und Argyll Robertson. Nach Beendigung seiner Studien besuchte er Moorfields H., besonders Couper; arbeitete 1874 anatomisch unter Schäfer und dann von Dez. 1874 bis April 1875 unter Eduard Jäger in Wien. Zurückgekehrt, wurde er Haus-Arzt in Moorfields, von Aug. 1876 bis Nov. 1879. Im Dez. 1879 unternahm er eine wissenschaftliche Reise nach Australien. Im Jahre 1882 erlangte er den Grad eines F. R. C. S., 1883 wurde er Assistenz-Wundarzt, 1888 Wundarzt in Moorfields, später auch Augenarzt an einigen andren Krankenhäusern von London. Sein Amt in Moorfields verwaltete er bis zu seinem Tode. Im Jahre 1898 war er stellvertretender Vorsitzender der augenärztlichen Abtheilung der Britischen Ärzte-Gesellschaft und 1890 erster Vorsitzender derselben, zu Toronto, und zuletzt auch Vorsitzender der Britischen Ophthalmologen-Gesellschaft.

Um die Unterweisung im Augenspiegeln an Moorfields' Augen-Heilanstalt hat Marcus Gunn sich die größten Verdienste erworben. Vom Werth des aufrechten Bildes war er so durchdrungen, dass er der Schattenprobe kühler gegenüberstand.

Ich habe ihn oft operiren sehen: er vereinigte Geschicklichkeit und Vorsicht. Dem Star-Schnitt pflegte er um einige Wochen die Iridektomie vorauszuschicken. Er war ein scharfsinniger Kopf, ein edler Mensch, ein liebenswürdiger Kollege, wie gegen seine Fachgenossen und Landsleute so auch gegen die Fremden, die Moorfields besuchten[3].

Von Marcus Gunn's augenärztlichen Veröffentlichungen möchte ich die folgenden hervorheben:

---

1) C. Bl. f. A. 1910, S. 59 (J. Hirschberg).

2) In Hindhead bei Haslemere, an derselben Krankheit, wie Edward Nettleship.

3) Mir war es stets eine besondre Freude, mit ihm zu reden und ihm zuzuschauen.

A.)

1. 2. Untersuchungen zur vergleichenden Anatomie des Auges. J. f. Anat. und Physiol. 1877, 1884.

B.) O. H. R.

3. Licht-empfindende Organe, Licht- und Farben-Empfindung XII, 101.
4. Netzhaut-Reflexe, im Augenspiegelbild XI, 348.

C.) Tr. O. S.

5. Schwefelkohlenstoff-Amblyopie VI, 372.
6. Verbindung von Schlag- und Blut-Adern in der Netzhaut IV, 156.
7. Augen-Symptome bei Rückenmark-Leiden III, 334.
8. Wachstum neuer Linsenfasern VIII, 126.
9. Eigenthümliche Netzhaut-Veränderung III, 110 (Gunn's dots).
10. Ophthalmoskopischer Nachweis von Arterien-Veränderungen bei chronischer Nierenkrankheit und von gesteigertem Arteriendruck XII, 124, 1892.
11. Ophthalmoskopischer Nachweis von allgemeiner Erkrankung der Arterien XVIII, I, 356.
12. Geschichte der Britischen Gesellschaft der Augenärzte XXVIII, 1.

§ 654. The Royal Westminster Eye Hospital[1])

wurde als zweites, nach dem London Ophth. Hospital, am 5. Dezember 1816 begründet, durch G. J. Guthrie, F. R. S., einen Armee-Wundarzt von großem Verdienst.

Er selber wurde Wundarzt (und blieb es 40 Jahre lang bis zu seinem Tode 1856), Dr. J. F. Forbes, Arzt an der Anstalt. Diese hat klein begonnen. Ganz zuerst[2]) wurden die Kranken in Guthrie's Haus (Berkeley Str., W.) behandelt. (Zuvörderst drei Mal wöchentlich.) Dann wurde ein Krankenhaus erbaut, in Mary-le-bone Str., hierauf verlegt nach Warwick Str., endlich nach dem gegenwärtigen Sitz (King William Str., Strand), woselbst die Eröffnung am 1. Januar 1832 stattfand. Im Jahre 1900 erfolgte ein Neubau, der 1910 noch erheblich erweitert und mit allen erforderlichen Einrichtungen versehen ist. Das Krankenhaus enthält jetzt 40 Betten und hat jährlich 14000 neue poliklinische Kranke.

1) Zu meiner Verfügung standen erstlich zwei Broschüren (The Royal Westminster Ophth. Hosp., London 1913, und A few facts concerning the R. W. O. H.), die Hr. Kollege G. W. Roll bei meinem letzten Besuch dieses Augenkrankenhauses, im August 1913, mir freundlichst überreicht hat; andrerseits eine schriftliche Nachricht (mit der — leider nicht ganz vollständigen — Liste der amtirenden Ärzte).

In der zweiten Broschüre findet sich der Satz: »Gelder sind nöthig, um dies nationale Werk fortzuführen. Die jährliche Ausgabe beträgt über £ 3500, das Einkommen vom angelegten Kapital etwa £ 1160. Der Ausgleich kann nur durch freiwillige Beiträge gefunden werden.«

2) Das kann nicht lange gedauert haben. Denn G. J. Guthrie (§ 655, 1, S. X) schrieb am 24. November 1819: »Während der letzten drei Jahre, wo R. Westminster Infirmary für die Heilung von Augenkrankheiten in Mary-le-bone Str. eingerichtet ist.«

Über den Zuwachs des Kranken-Materials in den letzten Jahren belehrt uns die folgende Tabelle:

Jahr	Außen-Kranke	Binnen-Kranke
1903	11 395	743
1904	10 729	745
1905	10 747	692
1906	11 360	731
1907	11 565	785
1908	11 903	711
1909	14 193	884
1910	14160	904
1911	14811	827

Vom ersten Beginn an hat das Augenkrankenhaus eine Schule der Augenheilkunde besessen. Vorlesungen über Augenkrankheiten wurden gleich von vornherein von G. J. Guthrie und von Forbes abgehalten[1]).

Über die an der Anstalt thätigen Ärzte fehlt genauere Aufzeichnung für die Jahre 1816 bis 1832; doch ist es wahrscheinlich, dass Guthrie, allerdings unterstützt durch einen Haus-Wundarzt und einen Heilgehilfen[2]), die ganze Thätigkeit leitete. Aber Dr. Forbes betheiligte sich mit Eifer an der Kranken-Abfertigung.

Guthrie's Sohn (Charles Gardiner) wurde Hilfswundarzt 1837, Bury Dasent 1843. (1848 war, nach der Lancet, E. Canton Hilfswundarzt.)

Der Vollständigkeit halber gebe ich die weitere Liste bis auf unsre Tage.

Name	Anstellung	Rücktritt
Henry Hancock	1856	1870
Jabez Hogg	1856	—
Henry Power	1856	1890
James Rouse, F. R. C. S.	1860	1890
George Cowell, F. R. C. S.	1870	1896
Charles Macnamara, F. R. C. S. . .	1880	1893
Henry E. Juler, F. R. C. S.	1880	1887
Derselbe (wiedergewählt)	1889	1898
H. R. Whitehead, F. R. C. S. . . .	1880	1887
W. Adams Frost, F. R. C. S. . . .	1882	1906
Gustavus Hartridge, F. R. C. S. . .	1882	1909
B. Wainwright, F. R. C. S.	1887	1894
Donald Gunn, F. R. C. S.	1894	1900
John Griffith, F. R. C. S.	1894	1901
Frederick Bass, F. R. C. S.	1898	—

1) Ankündigung des Programms, mit Krankenzahl, in der Lancet.
2) Cupper, d. i. Schröpfer.

Gegenwärtiger Stab:

	Anstellung
H. Work Dodd, F. R. C. S.	1890
H. B. Grimsdale, F. R. C. S.	1899
G. W. Roll, F. R. C. S.	1900
Elmore Brewerton, F. R. C. S. . .	1901
W. H. McMullen, F. R. C. S. . . .	1906
R. R. Cruise, F. R. C. S.	1909

Im Jahre 1855 besuchte A. v. Tröltsch die Anstalt und fand manches, was ihm weniger gefiel. Ärzte waren Hancock und die beiden Guthrie, die Montag, Mittwoch und Freitag Klinik hielten. Die Kranken wurden schroffer behandelt, als sonst in englischen Hospitälern. Höllenstein schien ihm zu reichlich verwendet zu werden, so dass man Studien über Argyrie machen könnte; Hancock's Operationen sagten ihm nicht zu.

Im Jahre 1877 besuchte ich Hrn. H. Power in dieser Augen-Heilanstalt und bekam einen sehr günstigen Eindruck[1]). Der Bericht für 1874 ergab 9965 neue Kranke, davon 412 stationäre. (40 Betten.) Die Zahl der größeren Operationen betrug 631, davon 100 Star-Ausziehungen. Einnahmen 2913 Pfund, Ausgaben 2146. Man merkt, dass die Kranken es gut haben.

Im Jahre 1913 besuchte ich die Anstalt wiederum und fand sie vollkommen erneuert. Kollege G. W. Roll war mein freundlicher Führer.

Zusatz. Wie Homer bei einigen Personen und Dingen neben dem göttlichen Namen auch den irdischen anführt; so möchte ich, um nicht der Unvollständigkeit geziehen zu werden, nach der amtlichen Geschichte der Anstalt noch die kritische geben, welche der streitbare Herausgeber der Lancet, Tho. Wakley, an verschiedenen Stellen seiner Zeitschrift uns überliefert hat.

Nach W. wurde die Westminster-Augenheilanstalt von den Militär-Ärzten (hauptsächlich von dem General-Stabsarzt Sir Patrick Mac Gregor), unter Beihilfe von Generälen, für ihren Freund W. J. Guthrie begründet, um den verhassten Sir William Adams zu bekämpfen; und stieg mit dessen Fall durch Überweisung von Invaliden. (XXX, S. 358, 1831.)

Eilige Abfertigung und barsche Behandlung der Kranken wird getadelt. (Hurried manner, harshness, XIII, 350. In der That, Hr. Guthrie gab sich, in seiner soldatischen Art, so manche Blöße.) Die Erfolge werden bemängelt, in so heftigen Ausdrücken, dass ich sie nicht wiederholen möchte. (XXXVII, 527, 1835.)

Im Jahre 1828 trat Dr. Forbes zurück, »ein sehr liebenswürdiger und thätiger Beamter«. (XIV, 828, XXVII, 527. »The business at the Eye Infirmary has for a long time been conducted not only in a very negligent, but in many respects in a very disgraceful manner.« Dies wird freilich in der Vorstands-Sitzung vom Jahre 1831 [XXX, S. 348] vollständig bestritten und Hrn. Guthrie von den Generalen und von seinem Freund Sir Patrick hohes Lob gespendet.) Vgl. übrigens den Schluss des folgenden Paragraphen.

§ 655. G. J. Guthrie (1785—1856)[2]).

George James Guthrie, am 1. Mai 1785 zu London geboren, kam schon mit 13 Jahren zu einem Wundarzt in die Lehre und erhielt, nachdem er

1) Die Londoner Augenkliniken, v. J. H., 1877.
2) Biogr. Lexikon II, S. 706—707. — Lancet 1850, I, 726—736.

den Unterricht im Marylebone-Krankenhause und in dem York-Krankenhaus (für das Militär) besucht, schon mit 16 Jahren das Diplom als Wundarzt; trat dann als Hilfswundarzt in die Armee, kam 1802 nach Amerika, und 1807 als Wundarzt nach Spanien und machte den großen Feldzug (Peninsular War) in Spanien und Portugal unter Sir Arthur Wellesley (Wellington) mit, wo er 22 Mal im Feuer stand und Gelegenheit hatte als Wundarzt sich auszuzeichnen. Im Jahre 1814 wurde er auf Halbsold gesetzt.

Seine epochemachenden Schriften über Kriegs-Chirurgie hat er von 1815 und 1827 an veröffentlicht und in der neuesten Ausgabe vom Jahre 1855 noch durch Erfahrungen seiner Schüler aus dem Krim-Kriege ergänzt.

Seine Vorlesungen über Chirurgie hat er 1816 begonnen und 30 Jahre lang fortgesetzt: fast alle Ärzte der Armee und der Flotte waren seine Hörer.

Im Jahre 1816 gründete G. die Augen-Heilanstalt zu Westminster, der er seine Thätigkeit 40 Jahre lang, bis zu seinem Tode, gewidmet hat.

Daselbst hielt er auch seit 1817, zusammen mit Dr. Forbes, Vorlesungen über die Anatomie und die Erkrankungen des Auges, — nach seinem eignen Ausspruch die ersten in Groß-Britannien.

(Der Kritiker in Ed. J. [1828, No. 94, S. 120] erklärt G. für den eifrigsten Arbeiter auf dem Gebiete der Augenheilkunde; die englischen Studenten seien ihm auf das tiefste verpflichtet für sein Bestreben, die Augenheilkunde zu einem zugleich wissenschaftlichen und bequem zugänglichen Theil der Chirurgie auszubauen.)

1823 wurde G. Hilfswundarzt, 1827 Wundarzt an dem der Augenheil-Anstalt benachbarten allgemeinen Krankenhaus zu Westminster; gab aber 1843 diese Stellung auf, um seinem Sohne Platz zu machen.

Lebhaften Antheil nahm er an der gesetzlichen Regelung des Armen-Krankenwesens, wurde 1823 und 1843 Vorsitzender des Kollegs der Wundärzte, war 5 Jahre lang Professor der Anatomie und Chirurgie an demselben und hat sich um das Unterrichts- und Prüfungswesen große Verdienste erworben. Sein Tod erfolgte am 1. Mai 1856.

G. war ein unerschrockener, allen Schwierigkeiten gewachsener Operateur, hat auch gesunde Grundsätze einzuführen sich bemüht, z. B. bei Arterien-Verletzung die doppelte Unterbindung an der Verletzungsstelle, beim harten Star die Ausziehung nach oben.

Er war aber nicht blos ein kühner Arzt, sondern wirklich ein Held: unter den schwierigsten Umständen hat er ein Schiff glücklich in den Hafen geführt; den Angriff auf eine feindliche Kanone selbständig geleitet und dieselbe auch wirklich erobert.

Einen Helden stellt auch die Büste dar, die an der Stätte seiner ruhmreichen Schöpfung aufgestellt ist und für deren Photographie ich Hrn. Kollegen Roll zu besonderem Danke verpflichtet bin.

Lebenslang erhob er Einspruch gegen die damals unwürdige Stellung der Feldärzte, die wie Verwaltungs-Beamte behandelt wurden, während er selbst öfter im Feuer gewesen, als die Hälfte der aktiven Generale der Armee.

Heftig hat er auch gegen William Adams gekämpft.

Aus seiner Vernehmung vor dem Parlaments-Ausschuss für Reform der Heilkunde erfahren wir, dass Guthrie 1834 die folgenden Titel und Würden besessen: President R. C. S. London; Deputy Inspector General of Army Hospitals; Surgeon to the Westminster Eye Hospital and to the Westminster Hospital; M. D., Aberdeen; Lecturer on Surgery in Windmill street. (Lancet 1834.)

Die deutschen Ärzte, welche von 1820—1830 zu London Guthrie's Wirksamkeit in seiner Augen-Heilanstalt zu beobachten Gelegenheit fanden, (Dr. Müller aus Wien 1820, Justus Radius aus Leipzig 1822/3, Ph. v. Walther aus Bonn[1] 1830.) stimmen vollkommen überein in der Betonung seiner thatkräftigen Kühnheit sowie seiner örtlichen Anwendung der Arzneimittel, namentlich der Höllenstein-Salbe, auf die erkrankte Schleimhaut, wofür sie selber nur karges Lob ertheilen, während wir heute überzeugt sind, dass Guthrie vielleicht auf dem rechten Pfade war, nur die genaueren Abstufungen und die Schmerzlosigkeit noch nicht erreicht hatte.

Auch Clot Bey[2]), General-Arzt der ägyptischen Armee unter Mehemed-Ali, war geradezu starr, als er 1833 Guthrie in der Augen-Heilanstalt die Höllenstein-Salbe mit solcher Kühnheit anwenden sah: überzeugte sich aber von dem wunderbaren Heil-Erfolg und hat das Mittel (auch den Stift) in Ägypten eingeführt, — zum Heile der Kranken[3]).

Von allen deutschen Besuchern Londons aus dem ersten Drittel des 19. Jahrhunderts hat wohl L. Stromeyer, der selber das Zeug zu einem kühnen Operateur besaß, am günstigsten und vielleicht am richtigsten über Guthrie geurtheilt. »Guthrie war ein Mann wie von Eisen, groß und stattlich; seine beredten Worte fielen wie Hammerschläge. Als Operateur schlug er eine famose Klinge. ... Ich kann nicht sagen, dass Guthrie's persönliche Bekanntschaft mich sehr angezogen. Der Miles gloriosus trat zu sehr bei ihm hervor, ungefähr wie bei C. J. M. Langenbeck. Ich vermisste bei ihm die Urbanität und Bescheidenheit der übrigen Wundärzte Lon-

1) Journ. d. Chir. u. Augenh. III, S. 625; XV, 2, S. 174. Vgl. oben § 625, 2 und Zusatz.

2) Aus Grenoble. (1793—1868), Vf. d. Schrift »De l'ophthalmie, du trichiasis, de l'entropion et de la cataracte observée en Egypte«, 1869.

3) M. Meyerhoff, Revue Médicale d'Egypte, März 1914.



G. J. Guthrie.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig und Berlin.



dons. Das hat mich nicht abgehalten, ihm Gerechtigkeit widerfahren zu lassen und seine großen Verdienste um die Kriegs-Chirurgie anzuerkennen. . . .«

Nach dem deutschen möchte ich auch ein englisches Zeugnis über Guthrie beibringen. J. W. Hulke, der 1848 an der Westminster-Augen-Heilanstalt studirte, an der damals Guthrie als führender Geist, ferner Hancock, Canton, J. Hogg thätig waren, giebt die folgende Darstellung[1]:

»Guthrie war eine starke Persönlichkeit. Früher Armee-Wundarzt, hielt er auf straffe Dienst-Ordnung. Er war ein heller Kopf, thatkräftig, rasch entschlossen, ein geschickter Operateur, nie in Verlegenheit, wenn im Laufe einer Operation ein unerwarteter Umstand ihn zwang das Verfahren zu ändern. Barsch und ungeduldig in seinem Benehmen, barg er unter einer rauhen Außenseite wahre Herzensgüte.«

Ein andres englisches Zeugnis hat uns Guthrie's Assistent und Nachfolger Jabez Hogg (in seiner Schrift über den Augenspiegel, 1859, S. 20) überliefert: »Guthrie hatte eine hohe Meinung von dem Augenspiegel. So lange er sich rühren konnte, fuhr er fort, seine Kranken mit dem Instrument selbst zu untersuchen. Als er durch Krankheit und Schwäche behindert wurde, seine Untersuchungen fortzusetzen, forderte er meine Unterstützung. Die Sorge für das Wohl seiner Kranken veranlasste ihn, neue Verfahren der Untersuchung und Behandlung stets sorgsam und unparteiisch zu prüfen.« — Alle Achtung vor einem Manne, der mit 67 Jahren noch das Augenspiegeln erlernte! (Man könnte fast zweifeln, ob Hogg mit »the late eminent Surgeon, Mr. Guthrie« wirklich den Vater, G. J. G. meint, und nicht den Sohn Ch. G. G. Aber Hogg's Schrift ist datirt vom Oktober 1858 und der Sohn G. ist erst August 1859 verstorben.)

Der Herausgeber der Lancet, Hr. Tho. Wakley, gegen den Hr. Guthrie im Jahre 1828 eine Klage wegen Verleumdung eingereicht, aber im letzten Augenblick zurückgezogen, hat uns, angeblich aus der Feder eines amerikanischen Fachgenossen, in seiner Wochenschrift (XVIII, 127, 1830) eine Schilderung seines Gegners überliefert, der wir allerdings nicht volles Vertrauen entgegenbringen: »G. ist ein bemerkenswerthes Beispiel von dem, was Fleiß und Ausdauer leisten können, wenn die Natur mit ihren Gaben karg gewesen . . . Ausgestattet mit vortrefflichem Gedächtniss, mit mäßiger Befähigung und unermüdlicher Rührigkeit, ist er zum vollkommenen Wundarzt und wohlhabenden Mann geworden. Viel schuldet er seinem frühzeitigen Eintritt in die Armee. Er hat große Geschicklichkeit, aber keinen Funken von Genie. Trotz seiner Reizbarkeit ist er ein guter Operateur und vielleicht am erfolgreichsten als Augenarzt. Sein Charakter im Privat-Leben verdient hohe Achtung.« Manche Angriffe, welche die Lancet gegen Guthrie schleudert, sind unbegründet und sogar schon durch andere Mittheilungen derselben Wochenschrift widerlegt. In Band XXX, S. 348, 1831 heißt es: »Guthrie kam erst jenseits der Lebens-Höhe zur Augen-Operation. Die mangelnde Biegsamkeit der Finger und die grobe Handführung des Bejahrten

[1] Tr. O. S. VII, 21, 1887.

schufen im Schwierigkeiten, die er niemals überwinden konnte.« Aber Guthrie war 31 Jahre alt, als er die Augen-Heilanstalt gründete, und hat im Jahre 1838, als 53jähriger, die Ausziehung des Stars mit oberen Lappenschnitt so erfolgreich ausgeführt, wie es die Bände der Lancet aus jener Zeit von andren englischen Wundärzten nur selten zu rühmen hatten. (XXXIII, S. 135. — Vgl. auch XXXV, S. 336, 1839.) — Im Jahre 1850 hat der Herausgeber der Lancet (I, S. 726—736) reuevoll alle Angriffe zurückgenommen und ein vortreffliches Lebensbild von G. J. Guthrie geliefert!

§ 656. Guthrie's zahlreiche Veröffentlichungen[1]) zerfallen in drei Gruppen:

I. Zur Kriegs-Chirurgie.
   On gunshot wounds ... 1815, II. Aufl. 1827, V. Aufl. 1855.

II. Zur Chirurgie in weiterem Sinne:
   Erkrankungen und Wunden der Arterien 1830, der Blase und Harnröhre 1834, über Knochenbrüche, Auslösung der Gelenke, Kopfverletzungen, Verletzungen des Unterleibes, der Brust, über Hernien[2]).

III. Zur Augenheilkunde:

1. A treatise on the operation for formation of an artificial pupil; in which the morbid states of the eye requiring them, are considered; and the mode of performing the Operation, adapted to each peculiar Case, fully explained; with an account of the opinions and practice of the different foreign and british authors who have written on the subject.
   With two copper plates. By G. J. Guthrie, M. R. C. S., Deputy Inspector of Hospitals during Peninsular War, Surgeon to the R. Westminster Infirmary for Diseases of the eye.... Lecturer on Surgery etc. London 1819. (209 S.)
2. Lectures on the operative surgery of the eye: being the substance of that part of the Author's Course of lectures on the principles and practice of surgery which relates to the diseases of that organ: published for the purpose of assisting in bringing the management of these compliants within the principles which regulate the practice of surgery in general, by G. J. Guthrie. ... Surgeon to R. Westm. Inf. for diseases of the Eye ... Ass. Surgeon to the Westm. Hosp., Lect. on Surg. etc. London 1823. (523 S.) 2. Ausg. 1827, 3. Ausg. 1838.
3. On the certainty and safety with which the operation for the extraction of a cataract from the human eye may be performed. London 1834.
   In der Vorrede citirt G. den folgenden Satz: »A man must have destroyed a hatful of eyes before he could be on oculist.« Diese Worte bewirkten, dass sein Freund Lord Lynedoch sich lieber Hrn. Alexander anvertraute, der ihm auch vortreffliche Sehkraft verschaffte. Hr. Guthrie erklärte aber, jener Satz beziehe sich auf das alte, nicht auf sein neues Verfahren!
4. Dass G. Chlorkalk mit Erfolg gegen eitrige Entzündung der Bindehaut angewendet, erfahren wir aus dem J. d. Chir. u. Aug. 1828, Bd. XII, S. 509.
5. G. will auch Amaurose durch Strychnin geheilt haben. J. d. Ch. u. A. XV, S. 335, 1831.

---

1) In den ersten 20 Bänden des deutschen Journals der Chirurgie und Augenheilkunde von C. F. Graefe und Philipp von Walther (1820—1834) wird sein Name 38 Mal genannt.

2) 1817 schrieb er über die Behandlung der venerischen Leiden ohne Quecksilber, — zu einer Zeit, wo Tripper, weicher Schanker und Syphilis noch nicht von einander getrennt wurden! Er scheint später wieder davon zurückgekommen zu sein. (J. d. Chir. u. Augenh. 1825, VIII, S. 63.)

6. Viel besprochen, ja berühmt wurde seine schwarze Salbe aus Höllenstein. (London Medical and Physical Journal, new series, No. 27, Sept. 1828 und London med. and surg. J. 7. Okt. 1831, S. 325.) Gute Erfolge hat er selber mitgeteilt, Lancet XVI, S. 678, 1829: vier Fälle von schwerer Bindehaut-Eiterung der Neugeborenen, vollkommen geheilt. Vgl. auch Lancet, XXV, S. 384, 1834.

1. Pupillen-Bildung (1819).

Es ist eine fleißige Arbeit, die aber nicht viel Eigenart verrät. Auf S. 8—86 giebt G. die Geschichte der Operation und führt die (48) einzelnen Verfahren an, vielfach nach den Worten der Urheber. Aber Cheselden's Veröffentlichung hat er nicht völlig verstanden, — wie es Vielen vor ihm und auch nach ihm gegangen[1]).

Die Operation soll nicht gemacht werden, wenn das andre Auge gesund ist, da sie dann Schielen und Verwirrung des Sehens bewirken würde[2]).

Handelt es sich um das einzige Auge, während das andre vollkommen verloren gegangen; so soll die Entscheidung über Operation dem Kranken überlassen bleiben. Kann der Kranke noch allein umhergehen, so würde der Wundarzt mehr als verwegen sein, der diesen Rest von Sehkraft auf's Spiel setzen könnte, durch frevelhaften Versuch einer Operation, welche in den besten Händen misslingen kann.

Kann der Kranke nicht mehr allein umhergehen, so liegen andre Bedingungen vor: Misserfolg bedeutet kleinen Verlust, Erfolg giebt großen Gewinn. Wenn Trübungen in der Hornhaut-Mitte die Sehstörung verursachen, scheint es vorsichtig, die Pupille durch tägliche Anwendung von Belladonna zu erweitern: das vermag in einem zweifelhaften oder gefährlichen Falle die Nothwendigkeit einer Operation aufzuschieben oder aufzuheben.

Eintheilung der Zustände des Auges, welche eine künstliche Pupillen-Bildung erheischen:

1. Veränderungen der Regenbogenhaut, oder dazu noch der Linse und der Kapsel, bei gesunder Hornhaut.
2. Veränderungen der Hornhaut, bei fast gesunder Regenbogenhaut und Linse.
3. Verbindung von 1 und 2.

---

1) G. sagt: »But he (Cheselden) does not seem to have performed the operation on the person whose history he relates.«

Cheselden hat eben zwei Arbeiten veröffentlicht, die gar nichts mit einander zu thun haben, jedoch unmittelbar hinter einander in den Philosoph. Transact. Vol. XXV, f. 1727/8, abgedruckt sind. Vgl. unsren § 341 und § 344 und Mackenzie (Lehrb. 1830, S. 660).

2) Dieser damals allgemein verbreitete Irrthum ist erst 1846 von Ruete in Göttingen, ferner von Desmarres in Paris 1847 und von A. v. Graefe in Berlin 1855 widerlegt worden. Vgl. unsren § 483, S. 28.

1 a. Die günstigsten Fälle für Iris-Zerschneidung sind die, wo der Pupillen-Verschluss durch Entzündung nach Star-Ausziehung erfolgt ist.

1 b. Ist in Folge von Entzündung der Iris die Pupille verschlossen, die Linsenkapsel angewachsen; so wird die Operation mehr verwickelt, aber nicht immer schwieriger: die Linse muss mit zerschnitten werden, entweder sogleich oder durch eine zweite, spätere Operation. Zum Glück ist die Linse meistens weich. Ist aber die Härte der Linse dargethan, so scheint lediglich die Ausziehung durch eine Öffnung in der Horn- und Regenbogenhaut zulässig, — oder die Ablösung der Iris.

Bezüglich der Nachbehandlung meint G., dass die Blut-Entziehungen größer sein müssen und zur rechten Zeit anzuwenden wären, d. h. wenn die örtliche Reizung gerade in Begriff ist, den ganzen Körper zu beeinflussen. Er wartet also 3—6 Stunden (es sei denn, dass der Schmerz zunimmt.) — dann lässt er in jedem Fall, aus Vorsicht oder Nothwendigkeit, 14 Unzen Blut entziehen, in einzelnen Fällen aber 24—30. »Der Nutzen des Quecksilbers in derjenigen Iritis, die nach Verwundungen entsteht, ist bisher noch nicht erwähnt oder allgemein anerkannt worden[1]). Nichts desto weniger ist es in diesem Falle ebenso werthvoll, wie bei der spontanen.«

Prüfung des Auges vom ersten Tage der Operation an ist nothwendig[2]), ... Chemosis besonders zu beachten.

2 a. Die reine Hornhaut-Trübung ist der günstigste Fall für die Iris-Ausschneidung; in keinem Falle sollte man eine andre Operation in Angriff nehmen.

In der dritten Abtheilung unterscheidet G. acht Unterarten und sucht für jede das beste Verfahren zu finden und zu erläutern. Er giebt auch lehrreiche Abbildungen der künstlichen Pupillen nach Iris-Zerschneidung, Ausschneidung, Ablösung.

Obwohl J. Beer's übersichtliche Darstellung der Pupillen-Bildung schon seit 1817 vorlag[3]), und obwohl Guthrie weder ein neues Verfahren noch wesentlich neue Anzeigen aufgestellt hat; so verdient seine Arbeit doch hohes Lob: sie war für die damalige Zeit sehr brauchbar, vollständig, frei von Einseitigkeit und

1) Vgl. § 580, VII.

2) Daviel, Richter u. a. scheuten dieselbe, J. Beer hat sie geübt. Vgl. unsren § 563.

3) Lehrbuch II, S. 198—206.

Guthrie ließ sich diese Darstellung in's Englische übersetzen und hat sie vielfach benutzt. Höchst tadelnswerth ist der grausame Spott, mit dem ihm die Lancet überschüttet.

(XI, S. 51, 1826?: »We advise our correspondent who is anxious to advertise himself by compiling a work on a subject of which he knows nothing, to employ a couple of poor Germans to translate a few chapters on some diseases of the eye, from Schmidt, Weller and Beer; as the pay usually given, and for further particulars, we refer him to Mr. Guthrie.«)

besonders nützlich für sein engeres Vaterland, da weder GIBSON (1811) noch W. ADAMS (1812) in ihren Schriften über Pupillen-Bildung die Anschauungen und Verfahren des Auslandes richtig und genau wiedergegeben hatten. Diesen Vorzug seines eignen Buches hat GUTHRIE selber in der Vorrede (S. VIII) hervorgehoben.

Auch der Kritiker in Ed. J. (XVII, S. 272—278, 1820) erkennt an, dass es keine andre englische Veröffentlichung giebt, die in so engem Raum so viel Belehrung über Pupillen-Bildung bietet.

2. Augen-Chirurgie (1823).

»Die Studenten der Chirurgie müssen lernen, dass — entgegen der Meinung des Publikums und früherer Augenärzte — das Auge nicht ein zartes Organ ist[1]; dass es verhältnissmäßig mehr Gewalt mit weniger Schaden erträgt, als irgend ein andres von den wichtigeren im ganzen Körper; dass es im gesunden Zustand das Gegentheil von überempfindlich ist und so nur wird durch Entzündung; dass die geschicktesten und erfolgreichsten Wundärzte bei ihren Eingriffen nicht als die sanftesten und zartesten sich geben[2]. ...

Die allgemein angenommene Schwierigkeit der Augen-Operationen beruht auf demselben Irrthum. ... Wenige Menschen haben ein richtiges Urtheil von den Freiheiten, die man sich mit dem Auge erlauben darf: sowie sie einige Operationen wirklich ausführen sahen, schwinden die falschen Gedanken. ...

Man hat auch vorausgesetzt, dass ein besondres Feingefühl oder eine unbestimmbare Eigenschaft der Hände des Wundarztes erforderlich wäre, damit er zum erfolgreichen Augen-Operateur befähigt sei; oder dass die Ausführung von Operationen an den andren Theilen des Körpers ihn für die am Auge unfähig mache. Das mag in London so sein, ich will darüber nicht streiten und dem Publikum seine Meinung nicht nehmen.

Aber Studenten sollen sich nicht täuschen lassen. Der Wundarzt, welcher eine Operation mit derjenigen Genauigkeit verrichten kann, die ihn befähigt, einen Theil frei zu legen und nicht zu verletzen, dessen Trennung den Tod des Kranken verursachen würde, besitzt Ruhe genug, um an dem Auge zu operieren, dessen Verlust von verhältnissmäßig geringer Wichtigkeit ist[3]. Die Fähigkeit, bis auf $^1/_8''$ vom Tode des Kranken, oder häufiger von seinem zukünftigen Elend, zu präpariren, wird allein durch Gewohnheit

---

1) »G. dankt seinem Schöpfer, dass er das Auge fast unempfindlich geschaffen«, — sagt MIDDLEMORE ironisch. (I, S. 450, 1835.) Und Lancet XVI, S. 678, 1829, heißt es: »GUTHRIE verabschiedet die altmodische Lehre, das Auge sei ein zartes Organ.«

2) GUTHRIE war in dieser Hinsicht ein Vorgänger von DESMARRES (§ 591, S. 210) und hat durch seinen Kampf gegen Messerscheu (§ 629 a, VIII) offenbar auch Gutes gestiftet.

3) The lost of which is comparatively of little consequence. Mir scheint, dass G. hier über das Ziel hinausgeschossen, so lobenswerth auch sonst seine Bestrebungen waren.

erlangt, oder mit andren Worten, durch praktische Arbeit und Studium. Die Kenntniss der verschiedenen Augen-Operationen muss auf dieselbe Weise erlangt werden.

Der Student, der den Vortheil einer ruhigen und stetigen Hand besitzt, wird nach dem nöthigen Studium die Operation an einem Theil des Körpers so gut verrichten, wie an dem andren. Vielleicht wird er sie niemals gut ausführen. Das hängt von andren Ursachen ab, die er nicht beseitigen kann, indem er sich auf eine Operation beschränkt. Übung wird für solche Leute gar nichts machen; aber für einen Mann, der zum Operieren befähigt ist, alles. Es giebt in Europa eine große Anzahl von Chirurgen, aber nur wenige gute Operateure.«

Bei der Schilderung der einzelnen Augen-Operationen entfaltet Guthrie eine große Gelehrsamkeit bezüglich der alten Namen[1]), wenngleich nicht ohne einzelne Irrthümer, und bezüglich der Geschichte und Literatur: was um so merkwürdiger scheint, als er in dem Lebensalter, wo wir in der ersten Klasse des Gymnasium den klassischen Studien obliegen, schon als Feldarzt in den fernsten Gegenden thätig gewesen.

Einen Theil seiner geschichtlichen Gelehrsamkeit hat G. wohl aus den englischen Übersetzungen der Werke von Scarpa und von Weller, sowie aus dem chirurgischen Wörterbuch von Samuel Cooper: denn aus dem damals einzigen, vollständigen Lehrbuch der Augenheilkunde in englischer Sprache von Travers) konnte er dies nicht schöpfen, da es — nicht darin enthalten war. Aber G. hat auch selber eifrigst gearbeitet und die neueren Veröffentlichungen, namentlich die englischen, zur Vervollständigung herbeigezogen.

Betrachten wir den Inhalt des Werkes.

Einstülpung (Trichiasis, Entropium). »Wenige Krankheiten giebt es, wo das Operations-Verfahren seit Hippokrates so geringe Änderung durchgemacht. Hippokrates empfiehlt die Naht, Celsus das Brennen der Haarwurzeln und das Ausschneiden einer Lidhautfalte. Paulus räth ein ähnliches Verfahren oder ein Ätzmittel auf die Lidhaut[2]).«

Nur geringe Veränderungen sind bis heute eingeführt. Die deutschen Augenärzte, wie sie sich selber nennen[3]), obwohl von der Unheil-

1) Daß die Lancet sein Latein bespöttelt, kann uns nicht Wunder nehmen. (XXVIII, S. 655, 1835.)

2) Vgl. unsre §§ 43, 79, 176, 177, 253.

3) Die wissenschaftliche Einheit der deutschen Nation will dem alten Feldarzt nicht einleuchten, der die politische nicht kennen gelernt.

Auch Ed. J. (No. 86, S. 241) spöttelt noch 1826 darüber, dass die Ärzte und Naturforscher des ganzen Deutschen Kaiserreichs einmal im Jahre sich versammeln wollen. Aber die Lancet von 1828 (XIV, S. 633) erhofft den besten Erfolg von dieser nationalen Einrichtung.

Und Hamilton, der 1843 (Ed. J. No. 155) die deutsche Art des Unterrichts in der Augenheilkunde gern in die britischen Medizin-Schulen einführen möchte, wählt Wien als Beispiel.

barkeit der Krankheit durch die genannten Mittel überzeugt, haben kein andres vorgeschlagen, als die gänzliche Entfernung des haartragenden Theiles. G. bringt die Operation von Fr. Jäger, der ihm die Dissert. vom Hosp, in welcher sie beschrieben ist, zugesandt hatte[1]).

Aber G. findet diese, sowie Saunders' Exstirpation des Knorpels, erstlich entstellend und zweitens nicht wirksam. Crampton[2]) trennt (1805) das ganze Oberlid am inneren wie am äußeren Winkel, hebt es mittels eines Lidhebers (Suspensorium), der durch Pflaster auf der Stirn befestigt wird, für 13 Tage. Guthrie macht auch die beiden Schnitte durch das Lid; fügt, wenn nöthig, eine wagerechte Durchtrennung des Lidknorpels hinzu, schneidet eine Lidfalte aus dicht über den Haarwurzeln, und befestigt die Naht-Enden mit Pflaster auf der Stirn.

G. ist überzeugt, dass »durch dies Verfahren die Krankheit, welche seit Hippokrates eine Schande für die Chirurgie gewesen, nunmehr in jedem Fall geheilt werden kann«. Sechs Fälle werden mitgeteilt.

(Ich finde, dass die Empornähung der alten Griechen weit vernünftiger und leistungsfähiger gewesen. [§ 253.] Aber, da man in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts nur die elenden lateinischen Übersetzungen las, hatte man die Operation überhaupt nicht verstanden. So mussten denn von Jäsche (1844) und Arlt (1877) u. a. die Verfahren der Lidhaut-Verschiebung neu erfunden werden, die nichts andres darstellten, als die altgriechische Empornähung der Lidhaut: was von Ärzten, die des Griechischen mächtig waren, wie Anagnostakis u. a., leicht nachgewiesen werden konnte. (Vgl. Contribution à l'histoire de la chirurgie chez les anciens, Athènes 2, S. 6 fgd., und meinen § 353, S. 405.)

Ausstülpung. G. erwähnt die Operationen des Celsus und des Antyllus (bei Aëtius) und schließt ganz richtig, dass der letztere vom Knorpel des unteren Lids ein Stück mit ausgeschnitten habe, wenn er auch angiebt, dass das Unterlid keinen Knorpel besitze. (Vgl. § 630, III.)

»Bordenave[3]), der empfiehlt, die Schwellung der Bindehaut fortzuätzen und die äußere Narbe, wenn sie vorhanden, fortzunehmen, scheint die Praxis bis zum heutigen Tage zu beherrschen.«

Die Lid-Ausschneidung von Adams, die für unheilbare Verlängerung des Lides bestimmt ist (§ 630), passt nach G. nicht für viele Fälle.

Nach der Exstirpation des Augapfels und des ganzen Inhalts der Orbita waren die Symptome der Entzündung in einem Fall so heftig, dass in den ersten drei Tagen 250 Unzen Blut entzogen werden mussten . . .

---

1) Ich füge hinzu, dass die Diss. vom Jahre 1818 stammt und in den Script. ophth. minores von Radius enthalten ist. (Vgl. § 527.)

2) An Essay on the Entropeon (sic!) or Inversion of the Eyelids. By Philip Crampton, M. R. C. S. Ireland, London 1805. Vgl. § 704.

3) Mémoires de l'Ac. R. d. Ch. XIII, 156, 12⁰. Vgl. unsren § 368.

Das Kapitel von dem Star und der Star-Operation ist recht klar und vollständig.

1. Von den Nadel-Operationen bevorzugt G. die Rücklagerung. Auch hier offenbart er sich als entschlossener Wundarzt. »Wenn die Nadel durch den Star hindurchgeht, ohne ihn zu verlagern; so muss der Operateur augenblicklich[1]) dem entsprechend handeln, nämlich die Kapsel im Pupillen-Gebiet zerreißen, so dass das Kammerwasser Zutritt bekommt; dann wird die Linse bald verschwinden.«

2. Für die Ausziehung lässt er Daviel den Ruhm, folgt aber in der Ausführung mehr den Vorschriften Beer's. »Bei Gesunden (und nur diese eignen sich für die Ausziehung,) wird die (reaktive) Entzündung weit stärker sein, als nöthig; deshalb ordne ich den Aderlass an in jedem Fall, wenige Stunden nach der Operation, mag Schmerz eintreten oder nicht.«

3. Die Zertheilung oder Aufbrechung des Stars wird entweder hinter der Iris, oder vor derselben durch Hornhaut-Stich verrichtet.

Sehr gründlich ist der Abschnitt über die Vortheile und Nachtheile der verschiedenen Star-Operationsverfahren.

Die harten Stare gestatten nur Ausziehung[2]) oder Verschiebung; die weichen gewöhnlich die Zerschneidung; die häutigen weder Verschiebung, Ausziehung oder einfache Zerschneidung, sondern eher Zerreißung und Beseitigung aus der Seh-Achse.

Die Erfolge und Misserfolge der Ausziehung hängen nicht allein ab von dem Operateur und der Ausführung der Operation, sondern auch von der richtigen Auswahl der Fälle.

Vierzehn günstige Umstände führt G. an, normale Spannung des Augapfels, richtige Lage in der Orbita, richtige Tiefe der Vorderkammer u. s. w. »Aber die Star-Ausziehung kann doch sicher in fast jedem Fall von hartem Star ausgeführt werden; nur soll sie nicht dann gewählt werden, wenn ein andres Verfahren für den Zweck besser geeignet ist.«

Von englischen Schriften über Star-Ausziehung aus dem ersten Drittel des 19. Jahrh. sei der Vollständigkeit halber noch erwähnt: Samuel Cooper, Critical reflections on several important practical points relative to the cataract, London 1805. (Samuel Cooper, 1781—1849, zu London, war Vf. des Dictionary of practical surgery.) Ferner die Chirurgical observ. relative to the Eye, von James Ware, London 1805, die wir bereits im § 398 besprochen haben. Dr. Whyte soll 1802 die Ausziehung des Stars aus einem Lederhaut-Schnitt empfohlen haben. Das ist ein Irrthum. W. beschreibt die Abzapfung des Kammerwassers mittelst der Star-Nadel, durch einen Schnitt parallel zur Iris und hinter derselben. »In this manner I am accustomed to extract the cataract.« Er meint aber die Verschiebung! Der biedere Flotten-Arzt gebraucht auch das Wort orbit für Augapfel. (Vgl. Med. u. phys. J. VII, S. 210. Vgl. § 214.)

1 Übrigens hatte Scarpa 1801 schon diese Regel aufgestellt. (§ 635, K.)

2 Sinkt der Star in den Glaskörper, so muss man ihn sofort mit dem Haken herausleiten. G. berichtet einen erfolgreichen Fall.

Auf einige spätere Abhandlungen, wie z. B. von ARGYLL ROBERTSON d. V. (1836) und von ALEX. WATSON (1845) werden wir noch zurückkommen. Dass THO. R. WILLIAMS zu London 1830 einen Star-Schnepper erfunden, — wie einstens schon GUERIN (1769, § 377), soll hier nur angemerkt werden. (Lancet XIX, S. 65).

(In seiner Abhandlung über Star-Ausziehung, aus dem Jahre 1834 [3], erklärt G., dass in den für die Ausziehung geeigneten Fällen ein geschickter Operateur einen vollständigen Verlust nur als einen Zufall zu erwarten hat; eher als ein unerwartetes Ereigniss, das einmal eintreten kann, denn als ein solches, das mit Wahrscheinlichkeit eintreten wird.)

Die letzte Abhandlung über Pupillen-Bildung ist fast wörtlich übereinstimmend mit G.'s vorher betrachteter Sonderschrift über diesen Gegenstand. (**1**.)

GUTHRIE's Vorlesungen über Augen-Operationen sind, obwohl nicht ganz vollständig, da die Operationen an den Thränen-Werkzeugen fehlen, dennoch ein treffliches Werk, das erste in englischer Sprache; das zweite in der Welt-Literatur, nach dem Operations-Kurs von G. PELLIER DE QUENGSY, 1789—1790.

GUTHRIE zeigt größere Objektivität, als dieser sein Vorgänger. Er wird aber an Systematik übertroffen von dem Werk seines Nachfolgers, CHR. JÜNGKEN in Berlin (1829).

Großes Lob ertheilt dem Werk der Kritiker in Ed. J. (No. 94, S. 120, 1828): »GUTHRIE's Werk über Augen-Chirurgie ist das umfassendste, das wir zur Zeit besitzen. G. hat sich nicht beschränkt auf seine eigenen so bedeutenden Erfahrungen, sondern auch große Mühe darauf verwendet, die fremdländischen Literaturen zu studiren, und zeigt ein gerechtes und freisinniges Urtheil in der Werthschätzung der verschiedenen Verfahrungsweisen.«

Ein günstiges Urtheil über GUTHRIE's Werk finden wir ferner (1835) bei seinem jüngeren Zeitgenossen und Landsmann MIDDLEMORE: »Trotz der kleinen Zahl der darin abgehandelten Krankheiten muss man es doch für eine sehr einsichtsvolle und fleißige Zusammenstellung erklären, die mit einer eigenen großen Erfahrung verbunden ist. Wir haben in englischer Sprache kein Werk, das eine so vollständige, meisterhafte Übersicht über Star-Operation und Pupillen-Bildung gewährt.«

Bibliographischer Zusatz[1]).

Sonderschriften über Augen-Operationen.

1. Précis ou cours d'operations sur les yeux... par M. G. Pellier de Quengsy fils, Paris et Montpellier, 1789 et 1790. (2 Bde., in 8⁰, 437 + 404 S.)
2. Lectures on the operative surgery of the eye ... by G. J. Guthrie ... London 1823 (523 S.).
3. Die Lehre von den Augen-Operationen ... von J. C. Jüngken, a. o. Prof. ... Berlin 1829. (898 S.)
4. A. Rosas, Augen-Operationen, Wien 1830. (3. Band, von 460 S., seiner Augenheilkunde.)
5. Liharžik, Augen-Operationen nach den Lehren der Wiener Schule. 1844. (152 S.)
6. Déval, Chirurgie oculaire (nach Fr. Jäger und Rosas), Paris 1844. (739 S., VI Taf.)

---

1) Vgl. § 385 und 525.

7. Haynes-Walton, A treatise on operative ophthalmic surgery, London 1853. 619 S. in 8⁰.
8. Ritterich, Lehre von den blutigen Augen-Operationen, Leipzig und Heidelberg 1885. (Fol., 68 S. und 22 Taf.)
9. Pilz, Compendium der operativen Augenheilkunde, Prag 1860. (202 S., IV Taf.)
10. E. Meyer, Traité des opérations qui se pratiquent sur l'œil, Paris 1870.
11. Arlt, Augen-Operationen, Graefe-Saemisch, 1. Ausgabe, 1874.
12. (W. Snellen, in der 2. Ausgabe desselben Handbuches.)
13. L. de Wecker, Chirurgie oculaire, Paris 1879. (419 S.)
14. R. B. Carter and W. A. Frost, Ophthalmic surgery, London 1883.
15. W. Czermak, Die augenärztlichen Operationen, Wien 1893—1904. (1236 S.)
15a. A. Elschnig, W. Czermak's Augen-Operationen, 2. Aufl., Berlin u. Wien, 1908. (2 Bde., 572 + 718 S.)
16. H. Knapp, in Norris und Oliver's System of diseases of the eye, III, 1900.
17. Terson, Chirurgie oculaire, Paris 1901.
18. Terrien, Chirurgie de l'œil et de ses annexes, Paris 1902. (432 S.)
18a. (Kaufmann, deutsche Übersetzung von Terrien's Werk, 1906.)
19. Ophthalmologische Operations-Lehre, speciell für prakt. Ärzte u. Land-Ärzte, von Dr. Eugen Heymann in Riga, 1902. (2 Bändchen.)
20. Atlas und Grundriss der Lehre von den Augen-Operationen von Prof. Dr. O. Haab in Zürich. Mit 30 farbigen Tafeln und zahlreichen schwarzen Abbild., 1904.
21. H. B. Grimsdale, Chief operations of eye surgery, 1906.
21a. H. B. Grimsdale and Brewerton, Textbook of ophthalmic operations, 1907.
22. Jo. Meller, Ophthalmic surgery, Wien 1908. (244 S., 118 Fig. — Das englische Werk eines Deutschen.)
22a. Dasselbe, 2. Aufl. 1913, Wien u. Philad. (275 S., 173 Fig.)
23. F. P. Maynard (J. M. S.), Manual of ophthalmic operations, Calcutta und London 1908. (202 S., 104 Fig.)
24. Ch. Beard, Treatise on ophthalmic surgery, Philadelphia 1910. (674 S., 295 Fig. — 2. Aufl. 1914.)
25. E. Valude, Technique chirurgical (de l'œil). Encycl. franç. d'ophtalm. IX, 1—387, 1910.
26. A system of ophthalmic Operations, Edited by Casey Wood, Chicago 1911, 30 Vf. (II Bde., 1834 S.).

Wie man sieht, ist das eine ganze Bibliothek, — nämlich 26 Werke von 1790 bis 1911, — 1 vom 18. Jahrhundert, 5 aus der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts, 9 aus der zweiten, 10 aus den ersten 11 Jahren des 20. Jahrhunderts: 7 französische, 9 englische[1]), (deren eines von einem Deutschen verfasst ist,) 10 deutsche[2], also ziemlich gleich in diesen drei Sprachen; keines in einer andren Sprache, soweit mir bisher bekannt geworden.

6. Guthrie's Augensalbe.

G. geht von dem Grundsatz aus, in dem leidenden Theil eine stärkere und von der vorher bestehenden verschiedene Thätigkeit hervorzurufen. Die Salben-Form zieht er der Lösung vor, weil die erstere eine mehr andauernde Wirkung ausübt. Zwei Formeln hat er angegeben:

1. Argent. nitr. gr ii ad x (0,1—0,5);
   liqu. plumb. diacet. gtt. xv; ung. cet. ʒ i (= 3,5).
2. Hydr. bichlor. gr iii ad iv (0,15—0,2);
   liqu. plumb. diacet. gtt. xv; ung. cet. ʒ i (= 3,5).

1) Worunter drei amerikanische. 2) Darunter eines von einem Holländer.

»Die Masse von einem großen Stecknadelkopf bis zu einer Erbse wird zwischen die Lider gebracht und die geschlossenen Lider gerieben, um die schmelzende Salbe über die ganze Oberfläche der Bindehaut zu verbreiten. Was hervordringt, wird abgewischt, namentlich von der ersteren, um Hautfärbung zu vermeiden.

Beide Salben verursachen Schmerz für 1—1½ Stunden; manchmal bis zum folgenden Tage, wenn die Salbe frisch war.

Sowie dieser von der Salbe verursachte Schmerz aufhört, ist derjenige, der schon vorher bestand, gelindert, wenn nicht ganz beseitigt; und am folgenden Tag erkennt der Kranke gewöhnlich die Verringerung aller Symptome.

War die Anwendung scharf gewesen, und der Kranke reizbar; so kommt es gelegentlich zu einem Zustand, welcher der weißen Chemose gleicht, und dem Arzt, der mit dem Mittel noch nicht vertraut ist, schrecklich vorkommt: doch hört es bald wieder auf.

Das Auge soll warme Bähungen mit schmerzstillenden Mitteln erhalten. Selten wiederhole ich die Anwendung vor dem dritten Tage. Aber die Empfindung der Kranken ist der beste Führer: sowie etwas von den früheren Empfindungen wiederkehrt, ist die Nothwendigkeit der Salben-Anwendung gegeben.

In manchen Fällen von akuter Entzündung werden zwei oder drei Anwendungen den Fortschritt einer ernsten Entzündung hemmen und Heilung bewirken.

In chronischen Fällen muss die Salbe für eine beträchtliche Zeit fortgebraucht werden, gelegentlich abwechselnd mit andren Mitteln. Erzeugt sie einen Zustand von regelmäßig zunehmender Reizung, so sind Schröpfungen, Abführungen u. dgl. von Nutzen; danach nimmt man wieder seine Zuflucht zur Salbe.«

Die Fälle, auf welche G. sich stützt, sind hauptsächlich chronische Entzündungen der Bindehaut, eitrige, gewöhnliche, skrofulöse, mit Verdickung der Bindehaut; Trübung, Gefäß- und Geschwür-Bildung der Hornhaut.

In der zweiten Veröffentlichung empfiehlt G. hauptsächlich die zehngränige Höllenstein-Salbe (0,5 : 3,0).

Aus dem Reisebericht WALTHER's (§ 625, 6) erfahren wir, dass GUTHRIE (1830) seine Salbe als Urgentum ophthalmicum magicum zu bezeichnen liebte, und dass er eines hölzernen Spatels sich bediente. (Ob jeder Kranke einen eignen erhielt, wird nicht angegeben[1].)

---

1) Lancet (XXIV, 820, 1833) behauptet, dass im Westminster-Augenkrankenhaus durch Anwendung desselben Pinsels auf verschiedene Kranke »Individuen, die frei von Absonderung gewesen, mit diesem Übel behaftet wurden«. — Hr. FOOTE in London fand den Schmerz, welchen das Einbringen der schwarzen Salbe hervorruft, so heftig und andauernd, dass er den Namen Unguentum diabolicum vorziehen möchte. (Lancet XXX, 332, 1836.)

In den 1833 gedruckten Rules of Westminster Ophthalmic Hospital (S. 8) findet sich das folgende: »Dies Krankenhaus war auch das Mittel, um in die Praxis der Heilkunde ein neues Verfahren einzuführen gegen jene schrecklichen Krankheiten, welche so oft die Flotten und Heere unsres Landes heimgesucht, ebenso auch die Zufluchts-Stätten der Armen und der Kinder, und als eitrige oder ägyptische Augen-Entzündung bezeichnet wurden, — ein Verfahren, das sich wirksamer erwiesen, als irgend ein andres bisher bekanntes, und das uns die Überzeugung einflößt, diese Leiden werden in Zukunft, sowie sie erscheinen, auch unterdrückt sein.«

»Das ist zu stark«, erklärt die Lancet XXV, S. 188, 1837.

Um nicht mit einem Missklang zu schließen, möchte ich hervorheben, dass Henry Obré, M. R. C. S. L., sowohl bei der Bindehaut-Eiterung der Neugeborenen als auch bei der gonorrhoischen der Erwachsenen vortreffliche Erfolge von Guthris's Salbe beobachtet hat. (Lancet, XXXV, S. 647, 1839.)

§ 657. Charles Gardiner Guthrie (1817—1859)[1]

war — der Sohn seines Vaters. Er erbte von diesem die Geschicklichkeit der Hand und erfuhr von ihm jegliche Förderung, so (1837) die Anstellung als Hilfswundarzt am Westminster-Augenkrankenhaus, ferner (1843) am Westminster-Krankenhaus, wo der Vater zu Gunsten des Sohnes zurücktrat. Hier wurde der Sohn auch Lehrer der Wundarzneikunst. Er ist aber schon in der Blüthe des Lebens, 42 Jahre alt, August 1859, verstorben.

»Wenige Wundärzte besaßen, mit dem Messer in der Hand, mehr Kühle, Bestimmtheit und Gewandtheit. Von der Auslösung des Schenkels aus dem Hüftgelenk bis zur Ausziehung des Stars war er gleich beschlagen. Seine Herzensgüte und Hochherzigkeit wird Manchem fehlen und seine Leistungen werden von Vielen, hoch und niedrig, vermisst werden[2].«

Seine Arbeiten betreffen lediglich die Operationen am Auge.

1. Report on the results of the operations for the Cure of Squinting, performed at the Royal Westminster Ophthalmic Hospital, between the 18. Apr. and the 30. Oct. 1840. Presented to the Governors at their Quarterly Meeting, 5. Nov. 1840. By Charles W. G. Guthrie, Junior, Ass. Surg. in the Hosp. etc. Westminster 1840. (12 S.)
2. Lectures on ophthalmic surgery.
3. On cataract, with the appropriate operation in each particular case.

1. Schnell hat sich das Westminster-Augenkrankenhaus der neuen Operation gegen Schielen bemächtigt. (Vgl. § 493.) In einem halben Jahre (April bis Oktober 1840) vermochte der junge Guthrie 340 Operationen gegen Einwärts- und 16 gegen Auswärts-Schielen zu verrichten. Er trennte die auf der gefurchten Sonde emporgehobene Sehne mit einem krummen Messer, das der Furche entlang geführt wird.

---

1) Biogr. Lex. II, S. 707. Lancet 1859, II, S. 203.

2) Obituary, Lancet 1859, II, S. 203.

Die Einführung der Schiel-Operation in England geschah sehr rasch und sehr ausgiebig. Am 13. November 1839 hatte Dieffenbach zu Berlin die erste Schiel-Operation veröffentlicht, am 25. Mai 1840 über 118 Operationen kurz berichtet und am 24. Juli 1840 seine vorläufigen Bemerkungen über die Operation des Schielens herausgegeben[1]). Flugs verbreitete sich die Kunde, offenbar auch durch mündliche Nachrichten: schon am 18. April 1840 hatte man im Westminster-Augenkrankenhaus mit der Übung der neuen Operation begonnen.

Ich möchte diese Gelegenheit benutzen, um über die ersten englischen Arbeiten und Leistungen zur Schiel-Operation kurz zu berichten.

Erstaunlich ist die unerhörte Hast, mit der die Arbeiten sich jagten.

Nachdem die Lancet in einer der vorhergehenden Nummern die Thatsache berichtet, dass Dieffenbach das Schielen durch Operation geheilt hat, bringt sie in der vom 18. April 1840 (XXXVIII, S. 134) einen Auszug aus seiner ersten Mittheilung (vom 3. Nov. 1839), wohl nach Brit. and Foreign Med. Review, April 1840; und, unmittelbar daran anschließend, zum Beweis, »dass Britische Wundärzte diese schöne und einfache Operation bereits ausgeführt haben«, eine Mittheilung von P. Bennet Lucas, der seine Operation vom 1. April[2]) genau beschreibt.

Schon am 28. April sendet Hr. B. L. eine zweite Mittheilung über drei Operationen, vor dem 4. Juli eine dritte über den Ertrag des Mai, mit einem Zusatz vom 20. Juni über das Ergebniss seiner 32 Operationen und am 8. August noch einen Nachtrag. (A. a. O., S. 188, S. 532, S. 707.)

Über die Schiel-Operationen des berühmten Chirurgen Robert Liston und sein Verfahren hat W. R. Angram am 6. Mai 1840 berichtet, und schon am 14. Juli 1840 folgt eine neue Mittheilung über die Ergebnisse von 76 Operationen. (Ebendas. S. 306 u. S. 309. — »Zwei bis drei Augen verloren«, Liston, Lancet 1844, I, 433.)

Am 4. Juni 1840 erscheint bereits in einer Provinzial-Zeitung die Nachricht, dass Dr. Franz, »ein Schüler von Dieffenbach«, am 17. April 1840 »die erste erfolgreiche Schiel-Operation in England[3]) verrichtet« habe; und im Juli lässt Dr. Henry Johnson in eine Zeitung einrücken, dass er eben aus Berlin zurückgekehrt sei, woselbst er die Operation unter Dieffenbach erlernt habe.

Die Wundärzte der Provinz folgen denen der Hauptstadt, R. T. Lightfoot zu New Castle-on-Tyne am 14. Juli, D. Ross Lietch zu Tynemouth am 16. Juli 1840. (Ebendas. S. 672, S. 673.) D. O. Edwards aus Chelsea rühmt (am 26. Aug. 1840) das Verfahren seines Kollegen J. G. French, das »weit mehr der Einfachheit britischer Wundarzneikunst entspreche, als das urspüngliche, barbarische«. (Ebendas. S. 856.) Am 10. Aug. 1840 preist Tho. Elliot zu Carlise die Durchschneidung beider inneren Graden. (Ebendas. S. 922.)

Am 1. und am 10. Sept. 1840 untersucht der Wundarzt E. W. Duffin aus London bereits die Ursachen des Misserfolgs bei der Schiel-Operation. (Ebendas. S. 894 u. S. 925.)

---

1) Die letztgenannte Arbeit wurde mitgetheilt in British and Foreign Medical Review XX, 570, die schon im April 1840 seine erste gebracht hatte. (Vgl. übrigens unsren § 493.)

2) 11. April ist Druckfehler, da die Mittheilung vom 8. April datirt ist.

3) Das ist ein Irrthum, der sich auch in Dieffenbach's Hauptschrift findet. Vgl. unsren § 493, S. 116. (Doch nennt D. Hrn. Franz nicht seinen Schüler.)

Neue Specula zur Schiel-Operation empfehlen am 25. Aug. Hr. HENRY C. ATTENBURROW zu Nottingham, am 31. Aug. Hr. CHARLES CLAY zu Manchester. (Ebendas. S. 907, S. 908.)

Am eiligsten hatte es Hr. JAMES J. ADAMS, in der City von London: am 3. August beschreibt er einen stumpfen Schielhaken (S. 727), den er ADAM's Hook (!) benennen möchte, und den sein Freund G. MACKMURDO[1]) mit Erfolg angewendet hat (S. 784); am 7. August empfiehlt er einen scharfen Haken und am 27. August ein neues Messer zur Schiel-Operation. (S. 785, S. 858.)

(In dem folgenden Band der Lancet XXXIX, von Sept. 1840 bis März 1841, finden sich 12 Mittheilungen über Schiel-Operation.)

Ja das Operiren selber verfiel gelegentlich in Hast und fast fabrikmäßigen Großbetrieb. Dr. DUFFIN, der in London etwa 50 Schiel-Operationen ausgeführt, besuchte seinen Freund Dr. WILLIAMS zu Nottingham, der daselbst als Augenarzt wirkte, ebenso wie sein Vetter NORTHON THOMPSON. Die Schiel-Operation war in Nottingham noch unbekannt. Da brachten die beiden Herrn, unterstützt von den Bemühungen (exertions) der andren wissbegierigen Wundärzte der Stadt, siebzig Fälle zusammen, die von DUFFIN und THOMPSON binnen drei Tagen aufoperirt wurden. Als ersterer nach 10 Tagen wieder kam, hatten die beiden Vettern inzwischen 150 operirt. Danach besuchte Hr. DUFFIN noch seinen Freund DOUGLAS FOX in Derby, der mit Hilfe seiner Fachgenossen mehr Fälle zusammengetrommelt hatte, als der Londoner Arzt während seines Aufenthalts erledigen konnte. (Lancet, 3. Okt. 1840, XXXIX, S. 51.) — Vgl. S. 165.

Die erste englische Sonderschrift über Schiel-Operation war:

A Practical Treatise on the Cure of Strabismus by Operation and by milder Treatment; with some new Views of the Anatomy and the Physiology of the Muscles of the Human Eye. By P. Bennet Lucas, M. R. C. S. L. etc. Illustrated by Plates. London 1840. (8°, 91 S.)

L. studirt die Bewegung der Muskeln des einzelnen Auges und beider zusammen sowie die Anheftung ihrer Sehnen. Hypertrophie des inneren Graden hat er oft als Ursache des Einwärts-Schielens vorgefunden. Atrophie des äußeren nimmt man wohl an; aber man findet sie nicht am Lebenden, da man ja an dem gesunden Gegenspanner operirt[2]).

Das Schielen theilt L. ein in das convergente (einfache oder die beiden Augen befallende), in das divergente, in das unregelmäßige.

Die neue Operation passt nicht für jeden Fall. Viele Fälle erheischen friedliche Behandlung. Kein Organ kann durch Übung mehr gekräftigt werden, als der Muskel.

L. hebt die Bindehaut mit scharfem Haken empor, schneidet sie mit der Schere ein, bringt den stumpfen Haken ein zwischen Sehne und Lederhaut und schneidet die Sehne durch, so nahe wie möglich zu ihrer Anheftung. Ist die Gradrichtung nicht genügend, oder die Kraft der Ein-

1) Derselbe spricht höflicher, als Hr. EDWARDS, von den Urhebern der Schiel-Operation.

2) Vgl. die Anekdote § 493, S. 119.

wärtsdrehung noch zu stark; so muss der Haken noch einmal eingeführt werden, um feine Sehnenfädchen zu suchen, damit sie getrennt werden können.

2. Duffin (Med. Gaz. XXVII, 51) operirt, wie Lucas; bedient sich aber, um die Lider auseinander und festzuhalten, des gestielten Lidhebers[1]) aus Silberdraht von J. N. Thompson. (Vgl. Lancet XXXIX, S. 47, 1841.)

3. Dr. Franz[2]) (Med. Gaz. XXVII, S. 41) fasst die Augapfel-Bindehaut mit einem scharfen Haken, über dessen Spitze er sofort ein Röhrchen schiebt. Von 73 Fällen blieb in dreien die Pupille leicht nach einwärts gewendet. (Vgl. Lancet XXXVIII, S. 527, Juni 1840.)

4. In einer bemerkenswerthen Arbeit »On the Cure of Strabismus«, by Tho. Elliot, M. R. C. S. L., Carlisle (Ed. J., April 1841, S. 370—395) steht der Satz: »Nie sah ich, dass die Trennung der beiden Adductoren, wenn sie nöthig befunden wurde, die Gradrichtung des Schielens verfehlte, falls die beiden Operationen in derselben Sitzung unternommen wurden.«

(Dieser Plan ist fast 50 Jahre später von Ph. Panas neu empfohlen worden. Arch. d'opht. VIII, S. 408, 1898.)

5. Unter den ersten englischen Autoren über Schiel-Operation ist noch zu nennen

James Braid (1795—1860),

Chirurg in Manchester, der Entdecker des Hypnotismus.

Im October 1841 veröffentlichte er (Ed. J. No. 149, S. 338 fgd.) »Observations on Talipes, Strabismus, Stammering and Spinal Contortion, and the best methods of removing them«.

Er hat 700 Schiel-Operationen gemacht und kam immer aus mit der sorgfältigen Abtrennung eines Muskels von der Lederhaut, — im vollen Gegensatz zu Baudens in Paris. Er erwähnt zwei schlechte Ausgänge, ein Mal Tod durch hinzugetretenes Erysipel und einmal Lederhaut-Staphylom an einem seit 9 Jahren durch innere Entzündung erblindeten Augapfel.

6., 7. Über G. Critchett's subcutane Sehnen-Durchschneidung und über seine Vornähung vgl. § 643.

8. Erinnerungen aus der ersten Zeit der Schiel-Operation hat uns J. W. Hulke mitgetheilt. (Tr. O. S. VII, 23.)

---

1) Derselbe ist ähnlich der Fig. 3 auf unserer Tafel VII.

2) J. C. Aug. Franz, in Leipzig ausgebildet, ging früh nach England, war in Brighton thätig von der Mitte der Dreißiger-Jahre ab und verfasste außer kasuistischen und Bade-Schriften: 1. The eye, a treatise on the art of preserving this organ, London 1839. 2. Memoir of the Case of a Gentleman born blind and successfully operated upon in the 18th year of his age, with Physiological Observ. and Experiments. By J. C. August Franz of Leipzig, M. D., M. R. C. S. (Philosoph. Transact. 1841, VI, S. 59—68.) Vgl. § 455.

Er beschreibt aus Westminster O. H. die Schiel-Operation mit der gefurchten Sonde und dem Messer. Zurücktreten der Karunkel und Vortreten der Innenseite des Augapfels waren regelmäßige Folgen der Operation. Einmal sah er auch Anstechen des Augapfels. Zu Moorfields beobachtete er 1852 die subconjunktivale Tenotomie[1]), die von CRITCHETT ausgeführt wurde; er selber hat diese mehrere Jahre lang geübt und dann das GRAEFE'sche Verfahren angenommen. (GUTHRIE sen. erklärt 1843 [Lancet XLIV, 629]: 1474 Schiel-Operationen, kein Unglücksfall!)

GUTHRIE's Nachfolger zu Westminster sollen, obwohl schon der Reform-Zeit angehörig, hier kurz erwähnt werden.

§ 658. I. HENRY HANCOCK (1809—1880)[2]),

am 6. August 1809 zu London geboren, erlernte zuerst die Pharmacie, besuchte dann, von 1830 ab, R. Westminster O. H., später GUTHRIE's Vorlesungen über Chirurgie, die übrigen Vorlesungen in King's C. und die Kliniken in Westminster H.

Bereits 1832 wurde er Hausarzt in der Westminster-Augen-Heilanstalt; derselben ist er 38 Jahre lang treu geblieben; 1856 war er hier zum Wundarzt befördert worden.

Aber die Augenheilkunde hat sein Leben nicht ausgefüllt: 1834 wurde er Lehrer der Anatomie und Prosektor an der Westminster-Medizin-Schule, 1837 Lehrer der Anatomie und Physiologie an der neu gebildeten Medizin-Schule des Charing-Cross H., an dem er auch 1839 zum Assistenz-Wundarzt gewählt wurde; 1840 übernahm er die Vorlesungen über Chirurgie an derselben und wurde bald auch Wundarzt und 1851 Lettsomian Professor der Chirurgie der London Medical Soc., 1865 Professor der Anatomie und Chirurgie am R. C. S. Im Jahre 1868 legte er seine Lehrthätigkeit, im Jahre 1873 auch sein Amt als Wundarzt nieder.

HANCOCK hat in der Chirurgie Bedeutendes geleistet und bleibende Verbesserungen eingeführt; sein wichtigstes Werk ist die operative Chirurgie des Fußes und des Knöchelgelenkes. (London 1873.) Für die Augenheilkunde kommt seine praktische und Lehrthätigkeit am Westminster O. H. in Betracht und seine Durchschneidung des Ciliar-Muskels bei Glaukoma.

Seine Augen-Operationen fanden 1855 nicht den Beifall von Dr. A. VON TRÖLTSCH, der aus der Schule von Prof. F. ARLT hervorgegangen; doch will ich darauf nicht zu großes Gewicht legen.

1) Schon 1840 von GUÉRIN in Paris geübt. Vgl. unsren § 493, S. 123.

2) Biogr. Lex. III, 46.

Die O. H. R. enthalten in No. 12 (Juli 1860, S. 13—20) die Arbeit: On the division of the ciliary muscle in Glaucoma by Mr. Hancock[1]). (Vgl. auch Lancet, 25. Febr. 1860.)

Der Ciliar-Muskel ist ein Vereinigungs-Band zwischen allen Häuten des Auges[2]), mit Ausnahme der Bindehaut.

Glaukoma entsteht ursprünglich aus gichtischer oder rheumatischer Beschaffenheit des Blutes. Die Muskelfasern und Blutgefäße werden in Mitleidenschaft gezogen.

Der Ciliar-Muskel wird entweder in der akuten, bzw. früheren Periode in übertriebene Thätigkeit versetzt; oder in den vorgerückten Stufen desselben Leidens in Atrophie übergeführt und seiner Elasticität beraubt. Der Blutkreislauf durch die Aderhaut-Gefäße ist verhindert, sie werden varikös; Flüssigkeit ergießt sich in's Augen-Innere. Eine deutliche Furche (Sulcus) umgiebt den vorderen Abschnitt des Augapfels, entsprechend der Lage des Strahlenmuskels; die Gefäße in der Nachbarschaft ⟨der Furche⟩ strotzen bedeutend.

Wenn eine Ligatur fest ein Glied umschnürt, so folgt Ödem, d. h. krankhafte Ansammlung von Flüssigkeit mit Schwellung und entsprechender Funktions-Störung. Durchschneide das Band, und alles kommt in Ordnung. Was würde Punktion nützen, wenn das Band noch schnürte?

Die einfache und schmerzlose Augen-Operation wird folgendermaßen verrichtet:

„Ein Beer'sches Star-Messer wird außen unten am Hornhaut-Rand eingestochen und schräg nach außen-unten vorgestoßen, bis die Fasern der Lederhaut auf etwas mehr als $^1/_8''$ schräg getrennt sind: durch diesen Einschnitt ist der Ciliar-Muskel durchtrennt; war Flüssigkeit angehäuft, so fließt sie aus, neben dem Messer.«

H. verwahrt sich gegen die Behauptung, dass seine Operation eine einfache Paracentese sei, wie Middlemore und Desmarres sie verrichtet hatten; und glaubt, dass auch A. v. Graefe bei der Iridektomie durch seinen ersten Schnitt den Ciliar-Muskel trennt, und dass davon der Erfolg seiner Operation abhänge.

Genauere Angaben über Zahl seiner Operationen, Verbesserung der Sehkraft und Dauer der Heilung hat Hancock leider nicht gemacht.

So konnte er sich nicht wundern, dass der so ruhige und unparteiische W. Bowman (1862, 8a, § 649) die erfahrungsmäßige Begründung der Durchschneidung des Ciliar-Muskels, gegenüber der Iridektomie, vollkommen ver-

---

1) Ich kann mir nicht versagen, hier eine kurze Geschichte von Hancock's Operation anzufügen, — es ist wohl die erste.

2) Schon die alten Griechen fanden in dieser Gegend die Vereinigung aller Augenhäute, obwohl sie das Ciliar-Ligament nicht besonders unterschieden. Vgl. unsren § 116.

misst. Hulke ging weiter und erklärte, dass diese Operation versagte und böse Folgen hatte: Blutung in den Glaskörper, heftige Entzündung, Verletzung der Linse, ja Iris-Vorfall, wenn der Randtheil der Vorderkammer eröffnet wurde. (Tr. O. S. VII, 32.)

A. v. Graefe ist in seiner großen Glaukom-Arbeit (A. f. O. XV, 3, 1869) auf Hancock's Operation gar nicht eingegangen.

G. E. Walker (Tr. O. S. VII, S. 109) meinte, dass Hancock überhaupt nur die Furche trennen wollte; dass aber ein Fachgenosse bemerkte, dabei werde ja auch der Ciliarkörper getrennt: so sei der Name entstanden. Die Operation sei höchst gefährlich, sie könne Vorfall der Iris und des Ciliarkörpers, Verlust des operirten Auges und auch des zweiten durch sympathische Entzündung veranlassen[1]. Auch Cowell (Tr. II, 171) glaubt, dass es nur ein Schnitt durch die Ciliar-Gegend sei.

H. Power hingegen erklärte 1882, dass er die mit Unrecht in Verruf gekommene Operation Hancock's geübt, da wo Sklerotomie in Frage kam, und Erfolge gehabt. (Tr. O. S. II, 172. Vgl. III. in diesem § 659.)

Auch Vose Solomon in Birmingham hat Hancock's Glaukom-Operation gelobt, schon 1865: aber seine eigne intraoculare Myotomie vorgezogen. (§ 689.)

Bei Haynes Walton finden wir noch 1875 (Diseases of the Eye, S. 1171) die folgende Erklärung: »Hancock's Operation ist ausgezeichnet, um Blut aus einem congestionirten Augapfel herauszulassen; und passt wunderbar bei Glaukom, wenn sie nach H. W. so abgeändert wird, dass sie auch das Kammerwasser entleert.«

Hancock's Operation ist der Vergessenheit anheimgefallen. Die englischen Lehrbücher der sechziger Jahre erwähnen sie gar nicht mehr (Wharton Jones 1865, Bader 1866, Soelberg Wells 1869). Ebenso wenig die heutigen (Swanzy-Werner 1912, Lawson 1903, de Schweinitz 1913).

Auch nicht die deutschen (Vossius 1908, Fuchs 1910, Axenfeld 1912, Roemer 1910).

Von französischen Autoren bemerkt Panas (1894, I, 520), dass er nach der Operation Hancock's nicht den geringsten Dauer-Erfolg beobachtet habe. Nur Valude (Encycl. franç. d'O. IX, S. 302) beschreibt die Operation von Hancock[2]; erwähnt, dass Heiberg sie mit einem feinen Tenotom ausführt, um die Muskel des Ciliarkörpers zu durchschneiden: will sie aber lediglich gegen die Schmerzen des absoluten Glaukoma angewendet wissen.

Die neueren Handbücher der Augen-Operationen (Czermak-Elschnig 1908, Beard 1910, Meller 1913, Terrien 1902) geben nicht einmal den

1) W. bevorzugt die hyposklerale Cyklotomie. Vgl. § 691.

2) Aber er übersetzt irrig das Wort fluid mit sang.

Namen Hancock's an oder den Ort, wo er sein Verfahren veröffentlicht hat.

In Wood's Ophth. Op. (II, S. 1122) giebt Campbell Poosey eine kurze Beschreibung der Operation Hancock's und fügt nur die Thatsache hinzu, dass Ball (Ophth. Yearbook 1908, S. 193) dadurch Erleichterung der Schmerzen bei absolutem Glaukom erzielt habe.

§ 659. II. Jabez Hogg (1819—1898),

geboren 1819 zu Chatam (Kent), studirte 1847—49 in der Medizin-Schule des Charing-Cross H., und wurde 1850 M. R. C. S., 1851 Assistenz-Arzt, 1856 Wundarzt am Westminster O. H., ein Amt, das er Jahrzehnte lang geführt hat[1]).

J. Hogg war ein vielseitiger Schrifsteller. (Eine Liste seiner Arbeiten vom Jahre 1888 umfasste 100 Nummern.) Er hat Sonderschriften über das Mikroskop, über die Elemente der Physik, über die pathologische Anatomie der Eichel und der Harnröhre verfasst. Für unser Gebiet kommt hauptsächlich in Betracht:

The ophthalmoscope, its mode of application explained, and its value shown, in the exploration of internal diseases of the eye, by Jabez Hogg, M. R. C. S. Eng., F. L. S., Assistant Surgeon to the R. Westminster O. H. . . . Author of the Microscope . . . Second Edition London 1858. (143 S., dazu eine Tafel mit 8 farbigen Abbildungen vom Augengrunde, die nicht als gelungen bezeichnet werden können.) Die erste Auflage des Büchleins ist vom Jahre 1858, nachdem seine Vorlesungen über diesen Gegenstand schon 1857 in der Lancet erschienen waren. Die dritte führt den Titel: »A Manual of Ophthalmoscopic Surgery being a Practical Treatise on the Use of the Ophthalmoscope in Diseases of the Eye«. London 1863. (296 S.)

Jabez Hogg hat sich gewiss ein Verdienst um seine Landsleute erworben, durch diese Sonderschrift über den Augenspiegel, die erste in englischer Sprache.

Aber das Buch ist recht mittelmäßig. Es enthält wohl eine Reihe von eignen Beobachtungen, — jedoch zu viele und zu lange wörtliche Anführungen aus fremden Schriften. Seltsamer Weise ist der Vf. nicht klar darüber, wann das Netzhaut-Bild aufrecht und wann umgekehrt ist. Er ist auch noch sehr unsicher in der Diagnose. In den drei Fällen von Glaukoma, die er anführt, setzt er selber jedes Mal ein Fragezeichen.

Vollkommen Recht hat H., das Verdienst von Cumming (1846) zu betonen: aber er hätte das von Helmholtz mehr anerkennen sollen.

Die dritte Auflage (vom Jahre 1863), die ich nicht besitze, hat eine geradezu vernichtende Kritik in Ophthalmic Review (I, S. 96—109, 1865) erfahren.

1) Nach der sehr kurzen Nachricht in Biogr. Lex. (III, S. 253) noch 1886. In der Liste des Westminster O. H. steht nur das Anfangs- nicht das Endjahr.

Der hervorragend sachverständige Kritiker tadelt, dass J. Hogg alle seine Ämter, Mitgliedschaften und früheren Schriften auf dem Titel anbringt, und dass er sein Buch gewidmet zwei Herzögen, einem Marquis, drei Earls, einem Viscount, einem Feldmarschall, einem Baron, einem Dean, dem Vorstand seines Krankenhauses und seinem Freund Hancock.

»Das Buch ist so durchaus und unaussprechlich schlecht, und von Anfang bis zu Ende eine solche unzusammenhängende Masse von Irrthümern in allen Dingen, die es bespricht, dass wir fast verzweifeln, einen richtigen Eindruck seiner Mängel geben zu können.«

Jedenfalls folgt aus der Anführung von Hogg's eignen Worten, dass er auch damals noch mit der Unterscheidung zwischen aufrechtem und umgekehrtem Netzhautbild auf gespanntem Fuße stand.

§ 660. Henry Power (1829—1910)[1]

stammt aus einer Familie tapferer irischer Soldaten, sein Vater war Lieut. Col. Seine Erziehung erhielt er hauptsächlich in Cheltenham College, kam 1844 für 5 Jahre in die Lehre zu Tho. Lowe Wheeler in London, der später Vorsitzender des Prüfungs-Amtes an Apothecaries Hall geworden, und studirte gleichzeitig und weiterhin am St. Bartholomews' Hosp. zu London, machte das Matrikulations-Examen und wurde 1851 L. S. Apoth. und M., 1854 F. R. C. S. E., ferner Lehrer der Anatomie und Physiologie am Westminster Hosp.

Zwar erhielt er bereits 1856 Anstellung als Augenarzt am R. Westminster O. H. und hat dieses Amt 34 Jahre lang verwaltet (1856—1890). Aber er war noch 10 Jahre lang als Wundarzt an einem allgemeinen Krankenhaus thätig, ehe er sich ganz dem Sonderfach widmete.

Damals war es nöthig, an einem allgemeinen Krankenhaus zu wirken, wenn man ein Amt am Kolleg der Wundärzte begehrte. So wurde Henry Power 1857 Assistenz-Wundarzt am Westminster Hosp. und hielt diesen Posten 10 Jahre, bis er 1867 als Augenarzt an St. George's Hosp. angestellt wurde. Nunmehr gab er die allgemeine Praxis auf und beschränkte sich auf Augenheilkunde.

St. George's Hosp. gab er jedoch bereits im Jahre 1870 wieder auf, da die augenärztliche Einrichtung damals ungenügend war, und kehrte nach St. Bartholomews' Hosp. zurück. Hier wurde am 27. Juli 1870 eine Augen-Abtheilung eröffnet, H. Power als älterer Wundarzt und Lehrer der Augenheilkunde angestellt und Bowater J. Vernon als jüngerer. Dieses glückliche Zusammenarbeiten dauerte 24 Jahre.

---

1) C.-Bl. f. A. 1911, S. 85 (J. Hirschberg). In Memoriam Henry Power (W. H. H. J.) St. Barth. H. R., Vol. XLVII. (Vf. ist W. H. H. Jessop.) The Ophthalmoscope 1911, S. 156.





Henry Power.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig und Berlin.

Im Jahre 1896 musste Power, da er die Altersgrenze (65 Jahre) erreicht hatte, die praktische Thätigkeit an dem Hospital aufgeben. Er wurde zum consultierenden Wundarzt und zum Leiter des Krankenhauses ernannt.

12 Jahre war er auch Augenarzt am St. Bartholomews' Hosp., Chatam, und fuhr jeden Mittwoch Nachmittag mit der Eisenbahn dorthin.

Von 1881—1904 war er Professor der Physiologie an der Thier-Arzneischule (R. Veterinary College).

Am Kolleg der Wundärzte war er Prüfer von 1875 ab, im Vorstand von 1879—1890 und zweiter Vorsitzender 1885.

In der Britischen augenärztlichen Gesellschaft gehörte er zu den ursprünglichen Mitgliedern, wurde zweiter Vorsitzender 1882—85 und erster 1890—93.

In seiner Ansprache als Vorsitzender (presidential adress) behandelte er die für einen erfolgreichen Augenarzt nothwendigen Eigenschaften: »Er soll eine tüchtige mathematische Vorbildung besitzen, muss in der Optik bewandert sein, muss die Mikroskopie beherrschen, muss gute Augen haben und eingeübte Leichtigkeit, Festigkeit und Sicherheit der Hand. Schließlich muss er liebenswürdig und freundlich sein[1].«

Es ist unmöglich, alle die Ehrungen aufzuzählen, mit denen seine Fachgenossen ihn überhäuften. Er war Vorsitzender oder dessen Stellvertreter in der Harveyan-Soc., R. Medicochir. S., auf dem internat. med. Kongress zu London 1881, sechs Mal in den Sektionen der Brit. med. Association.

Henry Power hat eine bedeutende Thätigkeit als Arzt, Lehrer und Schriftsteller entfaltet, für lange Zeit. Er konnte eine ungeheure Arbeitslast leicht überwältigen; und als die Jahre, sowie eine zunehmende Schwerhörigkeit ihn zwangen, der Praxis und dem Unterricht zu entsagen, ist er der Wissenschaft doch treu geblieben, bis in sein höchstes Alter. Noch im Dezember 1910 hat der 81jährige die gründlichste Besprechung eines wissenschaftlichen Werkes geliefert, obwohl er damals schon über Vergrößerung des Herzens und beginnenden Star des linken Auges zu klagen hatte.

---

1) Da bis über die Mitte des 19. Jahrhunderts hinaus in England fast alle diejenigen, welche Augen-Operationen verrichteten, auch allgemein chirurgische Praxis ausübten; so ist es nicht unangebracht, auch von dem berühmten Chirurgen Robert Liston (1794—1847, erst zu Edinburg, dann zu London,) die Worte anzuführen, mit denen er (Ed. J. No. 64, S. 396, 1845) die an einen Augen-Operateur zu stellenden Anforderungen kennzeichnet: »Er muss haben ein gutes Auge, eine stetige, leichte und geschickte Hand, Muth und Vorsicht.«

Kulturgeschichtlich interessant scheint es mir, hiermit zu vergleichen des Celsus Anforderungen an den Wundarzt (§ 171), die Bemerkungen des ʿAlī b. ʿIsā (§ 268, S. 46), die Anforderungen ʿAmmār's an den Augenarzt (§ 269), die von Guy de Chauliac (§ 296), G. Bartisch's Anforderungen an den rechten Okulisten (§ 320, S. 338), Heister's an den Star-Operateur (§ 411), J. Beer's Darstellung der Eigenschaften eines trefflichen Augen-Operateurs (§ 445, S. 337). Auch Dzondi (1818, Gesch. d. klin. Instit., S. 149) und Himly (Lehrbuch I, 58) haben ihre Forderungen ausgesprochen. (Auch Tabari, § 283, u. Woolhouse, § 329.)

Als ich im Jahre 1877 Hrn. Henry Power zu London kennen lernte, fand ich einen stattlichen Mann mit hoher, offner Stirn, voll Geist und von liebenswürdigstem Charakter, einen ausgezeichneten Chirurgen, dem seine 10 Jahre des Dienstes als Wundarzt an einem allgemeinen Krankenhause eine vortreffliche Grundlage für sein Handeln und große Entschlossenheit gewährten, einen Arzt von ausgedehnten Kenntnissen auf allen Gebieten, besonders auch auf dem der Anatomie und Physiologie, die er mit großem Erfolg gelehrt hatte, einen Mann von seltener Allgemein-Bildung, der auch ganz gut Deutsch verstand, und von festen, gesunden Grundsätzen auf allen Gebieten des menschlichen Lebens. Vorbildlich war seine Kollegialität. Dies hat Herr Vernon, der als jüngerer Kollege 24 Jahre lang mit Henry Power am St. Barthol. Hospital zusammengewirkt, in seinem Nekrolog rühmend hervorgehoben. Als ich 1894 auf dem Kongress zu Rom Herrn Power als erstem das Wort ertheilte (vgl. unten No. 34), war leider seine Schwerhörigkeit schon recht bemerkbar.

In den wissenschaftlichen Arbeiten von H. Power finden wir, neben den zur Augenheilkunde gehörigen, noch andre, die verschiedene Gebiete der Medizin betreffen.

I. 1. Von Carpenter's Principles of human physiology hat er die 6. bis 9. Auflage herausgegeben. (1864—1876.) 1884 veröffentlichte er »Elements of Human Physiology«, einen Grundriss, der mehrere Auflagen erlebte.

2. Mayne's Expository Lexicon (ein Wörterbuch der ärztlichen Kunstausdrücke) hat er, mit Sedgewick, neu bearbeitet.

3. und 4. Für die New Sydenham Society übersetzte er Stricker's Handbuch der Histologie und Erb's Nervenkrankheiten.

II. H. Power's Beiträge zur Augenheilkunde sind zahlreich und wichtig; sie erstrecken sich auf alle Gebiete unsres Faches, umfassen einen Zeitraum von 42 Jahren und enthalten eine Fülle von praktischer Belehrung aus dem Born seiner reichen Erfahrung.

A. 1. Im Jahre 1869 veröffentlichte er einen Grundriss der Augenheilkunde, Illustrations of some of the Principal Diseases of the Eye, mit farbigen Abbildungen, auch vom Augengrunde.

2. Im Jahre 1889 eine Hygiene des Auges, »The Management of the Eye«.

B. Von seinen zahlreichen Abhandlungen erwähne ich die folgenden:

1864. 1. Über die Durchschneidung des Ciliar-Muskels, Medical Mirror I, 79; Ann. d'Ocul. Bd. 52, S. 250: »Wenn das Unglück wollte, dass ich von Glaukom heimgesucht würde; so möchte ich mich selber der Operation von Hancock anvertrauen.« Diesen Ausspruch hat er auch später, in meiner Gegenwart wiederholt. Preisen wir sein Geschick, dass er nicht nöthig hatte, sein Wort einzulösen.

1870. 2. Traumatic cellulitis of the orbit, resulting in orbital abscess; recovery. Lancet I, 230.

1871. 3. Report of the cases treated in the ophth. department, from Dec. 1868 to July 1870, St. George's Hosp. Rep. V.

4. Case of complete but temporary loss of vision in an attack of scarlet fever. The Practitioner, May 257—265.

1872. 5. The treatment of cases of strumous ophthalmia. Ebendas. No. 52.

1872. 6. On wounds of the eye. Lancet II, 745.
7. On injuries of the eye. St. Barth. H. Rep., 172.
8. A case of optic neuritis in which Wecker's operation was performed. Ebendas. 571.
1873. 9. Sympath. ophth., recovery. Ophth. Hosp. R. VII, S. 443.
10. 4 cases of double opt. neurit. St. Barth. Hosp. R., 182.
11. La transplantation de la cornée. Compte rendu du Congrès de Londres, S. 189.
1875. 12. Cycloplegia after a blow on the head. O. H. R. VIII, 178.
13. Cases of glaucoma. Lancet 345, 419.
14. Cases of cataract. Lancet 438, 472, 610.
15. Pterygium. opacification of the cornea, ankyloblepharon. St. Barth. Hosp. Rep. X, 166.
16. Foreign bodies, injury of the eye. Ebendas. 155, 181.
1876. 17. Hemiopia and partial paralysis. Med. Times and G. Bd. 53, S. 255.
1878. 18. Hornhaut-Verpflanzung. Klin. Monatsbl. S. 31.
1880. 19. Eye diseases in pregnancy. Lancet I, 829.
1881. 20. Congenital luxat. of lens. Lancet, 155.
21. After treatment of cataract. St. Barth. Hosp. Rep. XVI, 211.
22. Ptosis due to irritation from decayed teeth. Lancet I, 575, 578.
1883. 23. Tumor of lacr. gland. Tr. O. S. II, 253.
24. Lectures on the affect. of the eye in relation to medicine and surg. Lancet I, 853, 895, 939, 1079, 1117. II. 445, 498.
25. Lect. on the protective and lacr. app. of the eye. Med. Times a. G. II, S. 335, 363, 419, 508, 540.
1874. 26. Relations entre les lésions dentaires et les malad. de yeux. Recueil d'opht. S. 415.
1885. 27. Black cataract. Opht. Review, S. 217.
28. On Progress of ophth. Brit. med. Journ. II, 206.
1886. 29. Enlargement of lacr. gland. Ophth. Review, S. 333.
30. Opt. Neuritis. Tr. O. S. VI, S. 361.
31. Lect. on dis. of lacr. app. Lancet II, 197.
1887. 32. Bowman lecture on the relation of ophth. diseases to normal and path. conditions of the sexual organs. Ophth. Rev., S. 365.
33. Introductory address. Ophth. Soc. of U. K. Ophth. Rev., 340.
1894. 34. Case of gun-shot wound of the left orbit, repeated hemorrhage, aneurysma, ligature of left carotide, recovery. Atti di XI. Congresso med. Internat., Roma, VI, S. 12.
1901. 35. A plea for the occasional performance of depression of cataract. Ophth. Record S. 601 und Amer. Journ. of Ophth. S. 329.
1906. 36. Needling for aftercataract and its attendant dangers. The Ophthalmoscope, S. 118.

§ 661. The Central London Ophthalmic Hospital (Gray's Jnn Road, W. C. London),

wurde im Jahre 1843 begründet von H. Haynes Walton, F. R. C. S., und A. S. Smee, F. R. S.

Das Krankenhaus war erst in Everett Str. No. 7, von 1847 ab Everett Str. No. 1, seit 1847 an dem jetzigen Ort.

In den ersten 7 Jahren hatte es zwei Wundärzte, seit 1850 drei, seit 1856 vier, seit 1866 sechs.

Liste der Wundärzte.

	Anstellung	Rücktritt	
H. Haynes Walton, F. R. C. C. . . .	1843	1869	
A. S. Smee, F. R. S.	1843	1863	
Taylor, M. D.	1850	1873	
Hulme, F. R. C. S.	1856	1870	
Spencer Watson, F. R. C. S.	1866	1878	
Sebastian Wilkinson, F. R. C. S. . . .	1866	1881	
Fairlie Clarke, F. R. C. S.	1869	1871	
H. A. Reeves, M. R. C. S.	1869	1871	
Charles Higgens, F. R. C. S.	1870	1874	
C. J. Oldham, F. R. C. S.	1871	1872	
Geo. Coles, M. R. C. S.	1871	1871	
James Keene, F. R. C. S.	1872	1879	
T. Cuddeford, F. R. C. S.	1872	1873	
J. Brittin Archer, M. R. C. S.	1873	1911	
C. Dunnage, M. R. C. S.	1873	1879	
G. Abbott, M. R. C. S.	1874	1888	
J. Amphlett, F. R. C. S.	1878	1880	
W. Lang, F. R. C. S.	1879	1880	
W. S. Byrne, B. A., M. B.	1879	1880	
W. Charnley, M. D., M. R. C. S.	1880	1886	
G. G. Bird, M. R. C. S.	1880	1883	
W. H. Jessop, F. R. C. S.	1881	1894	
G. Hartridge, F. R. C. S.	1881	1883	
Andrew Clark, M. D., L. L. D. (Consulting Physician)	1882	1893	gestorben
Ernest Clarke, F. R. C. S.	1883	—	
W. E. Cree, M. R. C. S.	1883	1885	
J. A. Kempe, M. R. C. S.	1885	1894	
W. E. Cant, F. R. C. S.	1886	1887	
A. P. L. Wells, M. R. C. S., M. B. (Edin.).	1888	—	
J. T. James, F. R. C. S.	1888	1898	
Wm. Savory, F. R. S.	1889	1895	gestorben
Dyce Duckworth, M. D. (Consulting Physician)	1893	—	
H. Parker, M. R. C. S.	1894	1900	
Norman M. Maclehose, M. B., C. M. (Edin.)	1894	1907	
W. T. Lister, F. R. C. S.	1898	1904	
W. Ilbert Hancock, F. R. C. S.	1904	1909	
M. S. Mayou, F. R. C. S.	1907	—	
A. C. Hudson, F. R. C. S.	1909	—	
J. F. Cunningham, F. R. C. S.	1909	—	
A. H. Levy, F. R. C. S.	1911	—	
C. O. Hawthorne, M. D., M. R. C. P. . .	1900	—	

Zur Zeit ist noch ein Hausarzt angestellt und 16 klinische Assistenten. Etwa 50 Studenten besuchen die 1907 begründete Schule der Augenheilkunde.
1843 enthielt das Krankenhaus 6 Betten, 1886 13, 1896 28.

Die vollkommen neue Einrichtung vom Jahre 1911, die ich unter freundlicher Leitung des Hrn. Kollegen BRITTIN ARCHER, im August des Jahres 1913, in Augenschein genommen, ist für 50 Betten eingerichtet, enthält eine geräumige Poliklinik[1]), zwei Operations-Säle, ein pathologisches Institut, Museum, Bibliothek u. s. w.

Besondere Räume für Star-Operirte, für Kinder, für ansteckende Fälle sind vorgesehen.

Während der letzten 10 Jahre war die Zahl

der poliklinischen Kranken . . .	132 689
der klinischen Kranken	3 854
der Operationen	13 597

Im Jahre 1855 hat A. v. TROELTSCH das Hospital besucht und darüber berichtet (§ 625, 9):

»Jeden Tag um 1 Uhr wird von einem der daselbst thätigen Ärzte, HAYNES WALTON, ROBERT TAYLOR, ALFRED SMEE, die Ambulanz besorgt, und Donnerstags nach der Ambulanz die Operationen verrichtet.«

§ 662. I. H. HAYNES WALTON (1816—1889)

war seit 1843 F. R. C. S., später Mitglied des Vorstandes, älterer Wundarzt und Lehrer der klinischen Chirurgie an dem Kolleg, Wundarzt am Central London Ophth. Hosp. (1843—1869), sowie an der Augen-Abtheilung von St. Mary's Hosp. und Lehrer der Augenheilkunde, der operativen Chirurgie und der Anatomie an der Medizin-Schule dieses Hospitals. In die Augenheilkunde wurde er eingeführt von Dr. J. R. FARRE, studirte weiter unter TYRREL, SCOTT und DALRYMPLE im R. L. O. H., wo er auch eine Zeit lang als Hausarzt wirkte, und endlich unter LAWRENCE im St. Bartholomews' H., wo er gleichfalls Hausarzt und Gehilfe (Dresser) gewesen.

An dem Augenkrankenhaus, das er mit begründet hatte, war er 26 Jahre hindurch thätig, von 1843—1869.

(H. W. war ein großer Jäger, sein Tod erfolgte durch Fall vom Pferde, 1892.)

HAYNES WALTON, ein Chirurg, der seine Thätigkeit in der Augenheilkunde eher als ein Nebenwerk ansah, hat in seinen Schriften zur Chirurgie die allgemeine Chirurgie, die Hasenscharten-Operation, die Entfernung des Schenkelkopfes behandelt; die zur Augenheilkunde entbehren der Originalität, sind aber ziemlich umfangreich.

1. A practical treatise on the diseases of the eye, 1852.
   In der Vorrede erklärt er, dass er als unerfahrener Schrifsteller um den Erfolg besorgt sei; sich aber alle Mühe gegeben, die ganze Literatur, die englische und fremde, zu brandschatzen und seine eigne Erfahrung ausführlich mitzutheilen.
2. Operative Ophthalmic surgery, 1853.
   G. CRITCHETT (§ 643, 2, 1854) tadelt das Werk, weil es bezüglich der Aus-

[1]) Die sinnreichen Einrichtungen für die richtige Vertheilung sowie für rasche und bequeme Abfertigung der Kranken erregen unsre Bewunderung, um so mehr, als wir in unsren Polikliniken — sie gar nicht nöthig haben.

schälung des Augapfels unvollständig sei. Aber der Augenarzt L. SQUIER LITTEL zu Philadelphia hat eine Amerikanische Ausgabe desselben veranstaltet.

3. Observations on ophthalmic surgery, eine Reihe von Aufsätzen in den Med. Times.

Ich besitze von seinem Lehrbuch (**1.**) die dritte Auflage:

A practical treatise on the diseases of the eye, by Haynes Walton, F. R. C. S., Member of the Council of the R. C. S. Engl., S. to St. Mary's H., S. in Charge of the ophth. department of the same, Lecturer on ophthalmology, late teacher of anatomy and of the surgical operations on the dead body, in St. Mary's H. med. School, Late Surgeon to the Central London Ophth. H. — Third Edition, London 1875. (1188 S. mit 293 Figuren, 5 Tafeln anatomischer Abbildungen und 6 Tafeln farbiger Augengrund-Bilder und 2 Seiten Jäger'scher Schriftproben.)

Die Anatomie ist von A. T. NORTON, die Ophthalmoskopie von Dr. CLIFFORD ALBUTT u. a.

Das Buch ist mittelmäßig nach Form und Inhalt. Ein geübter Schriftsteller ist H. W. in den 23 Jahren nicht geworden[1].

Eine wunderbare Operation gegen Glaukom sei die von HANCOCK; die alte englische Operation der Auflösung werde nicht genügend gelehrt, er habe sie zu verschiedenen Malen auf Personen zwischen 50 und 60 angewendet und einige Mal auf solche zwischen 60 und 70.

Aber das Buch enthält außer diesen recht anfechtbaren Sätzen auch bessere. »Bei (inneren) Augen-Operationen ist, wenn Betäubung unternommen wird, die allervollständigste geboten.«

§ 663. II. A. S. SMEE (1818—1878)[2].

ALFRED S. SMEE, am 18. Juli 1818 zu Camberwell bei London geboren, studirte am King's College und am St. Bartholomews' Hospital zu London, wurde Wundarzt am R. General Dispensary, bei der Bank von England, ferner am Central London Ophth. Hosp. (1843—1863); 1840 M., 1853 F. R. C. S, 1841 F. R. S.; hielt eine Zeit lang Vorlesungen an der Medizin-Schule in der Aldergate Str., und starb am 11. Januar 1878 an Diabetes.

SMEE war ein sehr gelehrter, in der Physik, Physiologie und Philosophie geschulter Arzt, der auch die Volta'sche Säule verbessert hat. (»Smee'sche Batterie«, Phil. Mag., Ser. III, XVI, 1840.)

Von seinen Werken zur Physiologie und Philosophie erwähne ich die folgenden:

Electrobiology (1849), Principles of the human mind (1849), The process of thought (1851) u. a. On the detection of needles ... impacted in the human body (1845).

Er war auch eine Berühmtheit in der Gartenkunst und sein Buch My garden wurde viel gelesen. Er scheint aber etwas verschroben gewesen zu sein.

---

1) An verschiedenen Stellen seines Werkes fangen drei aufeinander folgende Sätze mit »it is« an.

2) Biogr. Lex. V, S. 434.

Seine augenärztlichen Schriften sind:

1. Vision in health and disease; the value of glasses for its restoration and the mischief caused by their abuse, 1847.
2. The eye in health and disease, 2d. ed. 1854.

In der ersten Auflage unsres Handbuches (III, 1, S. 6, 1874,) heißt es: »Leseproben wurden in den Jahren 1854 durch Alfred Smee entworfen.«

Ich habe dann (C.-Bl. f. A. 1894, S. 320, sowie im § 543) nachgewiesen, dass Heinrich Küchler zu Darmstadt dies bereits 1843 geleistet hatte. (»Schriftnummer-Proben für Gesichts-Leidende.«)

In der zweiten Auflage unsres Handbuches heißt es nunmehr (IV, 1, S. 471, 1904): »Der Gedanke, Buchstaben und Lesestücke zur Bestimmung der Sehschärfe zu benutzen, ist ein so naheliegender, dass es dazu keines besonderen Kopfzerbrechens bedurfte.«

Aber die große Mehrzahl aller Kranken-Geschichten aus der Zeit vor der Einführung von Schriftproben leidet an dem Mangel, dass die Angaben über Sehschärfe ganz ungenau, fast unbrauchbar sind; und, was noch wichtiger, die behandelnden Ärzte wussten in vielen Fällen nicht recht, ob bei den von ihnen behandelten Kranken die Sehschärfe sich besserte, gleich blieb oder allmählich absank.

So wollen wir also dem Erfinder der abgestuften Schriftproben dankbar sein, wenn er auch — Heinrich Küchler und nicht Alfred Smee heißt.

III. Dr. Robert Taylor

wirkte am Central London O. H. von 1850 bis 1873 und betrieb auch allgemeine Praxis.

Veröffentlicht hat R. T.:

1. Voluntary power of using the Orbicularis palpebrarum, so as to invert the lower Lid. (O. H. R. II, S. 185.)
2. Cases of Xerophthalmia with Remarks. By R. Taylor, Surgeon to the Central London Ophth. Hosp. (Ed. J. No. 198, Jan. 1854, S. 21—34.)

2. Ein 25jähr., der 16 Jahre zuvor das linke Auge völlig verloren, hatte auf dem rechten noch Lichtschein: Lid-Einstülpung, Haarkrankheit. Das Auge sieht aus wie ein totes, Hornhaut trocken und undurchsichtig, die Bindehaut pergamentartig, um den lateralen Hornhaut-Rand in Falten erhoben, die sich abflachten oder vertieften, je nachdem das Auge nach innen oder außen gedreht wurde. Lid-Operation, Glycerin-Einträufelung. Besserung der Sehkraft. ...

Die Xerophthalmie ist zuerst beschrieben von Schmidt in Wien 1803; und am besten von Ammon in seiner Zeitschr. I, 65 und II, 381. (1830, 1831; vor letzterem schon von Benedict und von Jäger in Erlangen.) Die Anwendung des Glycerin rührt von Taylor her. (In dem so ausführlichen System of ophth. therap. [S. 472] von Casey A. Wood wird diese Anzeige des Glycerin nicht erwähnt. In der Graefe'schen Klinik war sie wohl bekannt. Vgl. A. v. Graefe's klin. Vorträge, herausgg. von J. Hirschberg, 1871, S. 170. Augenärztl. Therapie von Dr. E. Michaelis,

1883, S. 257. — Bei Hautkrankheiten, namentlich auch gegen trockene Oberhaut, war Glycerin schon 1845 von Starlin angewendet worden.) Taylor's Arbeit zur Behandlung der sympathischen Augen-Entzündung (Med. Times and Gaz. 1855) s. im § 683.

§ 664. IV. W. Spencer Watson (1836—1906)[1]

studirte in Kings Coll., wurde 1857 M., 1862 F. R. C. S., war Surgeon im Central London O. H. 1866—1878, im South London O. H. 1873—1893, ferner S. des Great Northern Hosp. und Lehrer der Augenheilkunde bei der weiblichen Medizin-Schule (Zenana and Female Medical Mission).

Die letzten Jahre des trefflichen Mannes waren verdunkelt durch vollständige Blindheit nach Star-Operation.

Von seinen chirurgischen Schriften erwähne ich:

Syphil. ulcers of the face. Lancet 1867.
Diseases of the nose and its accessory cavities, London 1875.

Von augenärztlichen:

A.) 1. Eye ball-Tension, its effects on the sight and its treatment, by W. Spencer Watson, F. R. C. S. Eng., B. M. London, Senior Surgeon to the R. South London O. H. . . . With woodcuts and illustrative cases, London 1879. 70 S.)
2. On Abscess and tumours of the orbit, London 1870.
3. The Anatomy and Diseases of the Lacrymal Passages, 1892.

Von seinen Abhandlungen enthalten die O. H. R.:

B.) 4. Neue Distichiasis-Operation VII, 440.
5. Embolie der Netzhaut-Schlagader VIII, 117.

In den Tr. O. S. finden sich:

C.) 6. Blindheit nach Erschütterung IV, 269.
7. Glaukom bei 22jähriger X, 136.
8. Hämorrhagisches Glaukom, Trepanation der Lederhaut VI, 134. (Später Enucleation.)
9. Intraoculares Gumma bei vererbter Lues V, 56.
10. Operation gegen Narben-Ektropion X, 213.
11. Osteom der Superciliar-Gegend X, 44.
12. Netzhaut-Blutung mit hoher Spannung der Schlagadern I, 4.
13. Sklerotomie II, 115.
14. Netzhaut-Blutung nebst jäher Drucksteigerung VII, 160.
15. Neue Trichiasis-Operation XIV, 17.
16. Späte Kerat. interstit. XIV, 77.
17. Iris-Geschwulst XIV, 88.

1. Sp. Watson zieht die Sklerotomie (Durchschneidung der Lederhaut am Rande der Hornhaut, etwa $^1/_6$ des Umfanges, aber nicht der Bindehaut,) der Iridektomie vor, wenn Allgemein-Betäubung unmöglich, wenn Gesichts-Ekzem besteht, wenn das Glaukom absolut geworden.

Die Zahlen (25 Iridektomien mit 5 Misserfolgen, 7 Sklerotomien mit 2,)

---

[1] Biogr. Lex. VI, S. 204. C.-Bl. f. A. 1906, S. 348. The Ophthalmoscope 1906, S. 663.

beweisen gar nichts, da die Nachbeobachtung sich immer nur über wenige Wochen oder Monate erstreckte.

W. sagt Spannungsvermehrung (Eyeball-tension) für Glaukoma.

In der großen Glaukom-Debatte der Britischen augenärztlichen Gesellschaft kommt W. auf die Empfehlung der Sklerotomie zurück, mit der er jetzt Eserin-Einträufelung vorher und nachher verbindet.

Einige Fälle misslangen, da die Iris in die Wunde eindrang, das Auge sich entzündete und erblindete. In allen Fällen, wo keine Verwachsungen vorliegen und die Pupille den miotischen Mitteln nachgiebt, zieht er die Sklerotomie vor.

4. Die Verschiebung des Wimperbodens trägt den Namen von Spencer Watson bis zum heutigen Tage. Ein länglicher Lappen wird gebildet, der die falsch stehenden Wimpern enthält, mit dem Stiel nach der einen Seite; und darüber ein gesunder, entsprechender Hautlappen abgelöst, mit dem Stiel nach der entgegengesetzten Seite: beide werden verwechselt und angeheftet.

Die neuesten Handbücher empfehlen das Verfahren. (Czermak-Elschnig I, S. 166—168; Beard, S. 258; Wood, S. 1496. — Ich selber habe es öfters mit bestem Erfolg ausgeführt und »Bäumchen verwechselt euch« benannt.)

15. Sehr hübsch ist auch Watson's Knopfloch-Operation[1]) gegen Haarkrankheit in dem mittleren Theil des Lids.

Schnitt am Lidrand und Abschälung des Theiles mit den falschen Wimpern, Knopflochschnitt oberhalb des Lidrandes. Über demselben ein zweiter Schnitt, convex nach oben. Der so umschnittene, ovale Knopf, der mit dem oberen Theil am Knorpel haften bleibt, wird durch das Knopfloch gezogen und sein unterer Rand am Lidrand befestigt.

§ 665. IV. The Royal Eye Hospital, London,

in St. Georges' Circus, Southwark, wurde unter dem Namen South[2]) London Ophthalmic Hospital, 1857 begründet[3]) von J. Zachariah Laurence, der auch der erste Wundarzt gewesen. Nach ihm folgten als Wundärzte:

W. Spencer Watson	1873—1893.
R. Brudenell Carter	1873—1877.
Edward Nettleship	1873—1878.
M. M. Mac Hardy	1878—1911.
Standford Morton	1887—1891.
J. Grosvenor Mackinlay	1887—1899.

1) W. verschmäht griechisches Passwort für neue Operationen, — geradeso, wie ich selber.

2) J. Z. Laurence bezeichnet es auch als O. H. Southwark. (O. Review II, 379, 1866.) Ein North London Eye Infirmary hat um die Mitte des 19. Jahrhunderts bestanden.

3) Diese Gründung liegt jenseits des Rahmens unsrer Betrachtung und kann darum nur kurz, der Vollständigkeit halber, berührt werden.

Hilfs- und später Wundärzte waren:

O'Donnell
R. W. Doyer
A. W. Ormond.

Gegenwärtig wirken nach dem letzten gedruckten Bericht:

Als consultirender Wundarzt:
Malcolm M. MacHardy[1], F. R. C. S.

Als Wundärzte:
Sir Wm. J. Collins, M. D., M. S., B. Sc. Lond., F. R. C. S., D. P. H.,
L. Vernon Cargill, F. R. C. S.,
G. Brooksbank James, F. R. C. S.,
H. Willoughby Lyle, M. D., B. S. Lond., F. R. C. S.,
J. Stroud Hosford, F. R. C. S. Edin.

Als Hilfs-Wundärzte:
Arthur D. Griffith, M. B., B. S. Lond., F. R. C. S.,
E. Arthur Dorrell, F. R. C. S., D. P. H.

Als Arzt:
James Stansfield Collier, M. D., B. Sc., F. R. C. P.

Im Jahre 1892 wurde das Krankenhaus vollkommen umgebaut und neuzeitlich eingerichtet. 40 Betten, 2 Wiegen, 4 Zimmer für zahlende Privat-Patienten.

Die Kranken-Bewegung erhellt aus den folgenden Zahlen:

Jahr	Binnen-Kranke	Außen-Kranke
1903	640	23295
1904	652	20330
1905	620	23148
1906	666	23894
1907	604	25482
1908	578	19488
1909	769	18544
1910	727	20922
1911	744	19263
1912	754	17886
	6784	212552

Die Anstalt besitzt ein Laboratorium und ertheilt klinischen und theoretischen Unterricht.

§ 666. I. J. Zachariah Laurence (1830—1874)

war ein erfindungsreicher und gelehrter Augenarzt: aber sein Name fehlt in den gewöhnlichen Quellen vollständig, so dass ich über sein Leben und Wirken nichts vermelden kann.

1857 gründete er The Ophth. Hosp. Southwark und wirkte daselbst bis 1873. Im Jahre 1863 zeichnet er: J. Z. L., F. R. C. S., M. B. Univ. London, Surgeon to the Surrey Ophth. Hosp.: und 1867: O. S. to St. Barthol. H., Chatam, and to the O. H. Southwark.

---

1) Am 8. Februar 1913 verstorben.

J. Zachariah Laurence »wollte Herrliches erringen, — aber es gelang ihm nicht«.

Im Jahre 1865 begründete er, zusammen mit Thomas Windsor zu Manchester, The Ophthalmic Review: a quaterly Journal of Ophthalmic Surgery and Science[1]).

Mit Staunen liest man die Vorrede des ersten Bandes der augenärztlichen Revue.

. . . »Die Augenheilkunde hat seit Helmholtz's unsterblicher Entdeckung des Augenspiegels), durch die Arbeiten solcher Schulen als da sind die von Berlin, Moorfields, Wien und Utrecht, in den letzten Jahren zu ihren Kennzeichen als Kunst noch die einer wirklichen Wissenschaft, der Ophthalmologie, gewonnen. Trotz dieser Thatsachen giebt es kein Englisches Journal, welches dem Arzt einen vollständigen Bericht vorlegt, von dem, was zu Hause und im Ausland in diesem wichtigen Zweig der Heilkunde vorgeht. Die R. L. O. H. R., (die nicht länger regelmäßig, sondern nur »von Zeit zu Zeit« heraus kommen,) so werthvoll sie an sich sind, haben, wie der Vergleich zeigt, ein andres Ziel, als unsre Revue, die ebenso für das große ärztliche Publikum, wie für die Augenärzte bestimmt ist und die Annales d'Oc. sowie die neueren Monatsblätter von Zehender zum Muster genommen.

Kein Theil der Heilkunde hat in den letzten Jahren so rasche Fortschritte gemacht, als die Augenheilkunde; vielleicht in keinem andren Zweige fehlt der großen Masse der Ärzte so gänzlich die genaue Belehrung über die vielfachen Errungenschaften für Theorie und Praxis, die man letzthin gewonnen. Die Augenheilkunde zu fördern ist unsre Hoffnung, — die Kenntnisse, welche einige wenige Specialisten bereits besitzen, unter die Ärzteschaft allgemein zu verbreiten, ist unser ernstes Bestreben.

Jede Vierteljahrs-Nummer soll enthalten 1. Original-Abhandlungen und Übersetzungen. 2. Berichte aus Hospitälern und über andre Krankheitsfälle. 3. Übersichten und kritische Prüfungen von Werken und Abhandlungen, die in Groß-Britannien, Deutschland, Holland, Frankreich und Italien veröffentlicht sind. 4. Eine Übersicht der wichtigsten britischen und ausländischen Leistungen in der Augenheilkunde. Zu diesem Behuf wird ein planmäßiger Austausch mit allen leitenden Zeitschriften der Augenheilkunde durch Europa eingerichtet werden. 5. Korrespondenz. 6. Vermischte

---

1) Bei dieser Gelegenheit müssen die folgenden Thatsachen erwähnt werden: 1. Als die Lancet am 11. Juni 1831 das Erscheinen von Ammon's »Zeitschrift für die Ophthalmologie« anzeigte (XX, S. 326), forderte sie die Ärzte Englands zur Nachahmung auf. Der Aufruf blieb erfolglos. Im Jahre 1836 veröffentlichte Middlemore zu Birmingham (§ 687) den Plan, eine englische Zeitschrift für Augenheilkunde zu begründen, — aber er konnte ihn nicht ausführen. 2. Im Jahre 1857 wurden die »Ophthalmic Hospital Reports and Journal of the Royal London Ophthalmic Hospital« von den Ärzten dieser Augen-Heilanstalt begründet und bis heute fortgeführt. Vgl. § 633.

Nachrichten zur Augenheilkunde . . . Ein Hauptzug der Revue wird darin bestehen, die wichtigeren Beiträge, die von Zeit zu Zeit auf dem Kontinent erscheinen, wiederzugeben . . .

In der Prüfung von Werken werden wir von keinem andren Grundsatz uns leiten lassen, als von dem, Vortrefflichkeit oder Irrthum hervorzuheben, mit unparteiischer Hand, unbeeinflusst durch persönliche Rücksichten irgend welcher Art . . .«

Merkwürdig ist der Inhalt des ersten Bandes. Zuerst kommt eine Abhandlung »über die Form der Schneide des Star-Messers« von Professor ZEHENDER in Bern, besonders verfasst für die Revue und aus dem deutschen Manuscript übersetzt. Dann folgt THOMAS WINDSOR in Manchester, über Iridektomie; A. v. GRAEFE, über die Calabar-Bohne (aus Arch. f. O. IX, 3); MOOREN, über Retinitis pigmentosa (aus ZEHENDER's Monatsbl. I); ROBERT C. MOON[1], Hausarzt am Surrey O. H., Fälle von Accommodations-Lähmung, mit Calabar behandelt.

Der Rückblick umfasst 21 Nummern, davon 2 aus englischen, 1 aus französischem, 18 aus deutschen Journalen.

Den Schluss des ersten Heftes macht eine Kritik der englischen Literatur über Ophthalmoskopie. Über HOGG's Treatise on the Use of Ophthalmoscope vom Jahre 1863, das ja allerdings recht fehlerhaft und angreifbar ist, heißt es: »Dies Buch ist so gänzlich und unaussprechlich schlecht usw.«

Allerdings leuchten die Herausgeber auch Herrn Dr. ADOLF ZANDER aus Chemnitz heim, wenn er (in der Einleitung zum »Augenspiegel«) die Verdienste der Deutschen prahlerisch hervorhebt.

Es folgen in dem Bande noch Vorlesungen über Oculomotorius-Lähmung von A. v. GRAEFE, über Star von demselben, Auszüge aus DONDERS' Lehre von der Accommodation; aber englische Original-Beiträge sind sehr sparsam, — gar keine aus London, einige kleinere Mittheilungen von MACKENZIE aus Glasgow und von R. BRUDENELL CARTER, der damals in Stroud prakticirte.

Der zweite Band (1866) beginnt mit einem Artikel Ophthalmic Surgery at home and abroad[2]).

»Die Leiter der O. R. sind von einigen freundlichen und wenigen unfreundlichen Kritikern getadelt worden, dass sie den Deutschen Schriftstellern und Praktikern ein ungerechtes Übergewicht gewähren . . . Es ist

1 Sohn des Erfinders der erhabenen (MOON'schen) Blindenschrift, ging nach Philadelphia, wo er sich große Verdienste um die Unterstützung der Blinden erwarb, und ist daselbst 1914 verstorben.

2) Ich kann nur einige wenige Sätze herausgreifen. Die Abhandlung verdient noch heute gelesen zu werden. Sie zeigt ein reifes Urtheil und große Sachkenntniss.

nicht einleuchtend, weshalb irgend eine Frage der Nationalität vermischt werden sollte mit wissenschaftlichen Forschungen . . . Wir glauben, dass das deutsche Element der modernen Augenheilkunde von großem Werthe für die Welt gewesen ist . . . England hat sein eignes Werk geleistet . . . Die englischen Ärzte gehen zur Börse der Wissenschaft, um zu tauschen, nicht um zu borgen . . . Die Leiter eines solchen Journals haben die Pflicht, alle Unterschiede der Nationalität unbeachtet zu lassen.«

Mit dem 3. Band schließt das Unternehmen, das wegen seines wissenschaftlichen Strebens wohl besseren Erfolg verdient hätte[1].

Diese Vierteljahrsschrift Ophth. Rev. verfiel in solche Vergessenheit, dass sie nicht einmal erwähnt wurde, als unter gleichem Titel im Jahre 1882 eine Monatsschrift begründet ward:

The Ophthalmic Review, a monthly record of ophthalmic science, London 1882. Die ersten Herausgeber waren Karl Grossman in Liverpool und Priestley Smith in Birmingham. Das Journal hat eine wichtige Aufgabe erfüllt und besteht noch heute unter J. B. Lawford in London, mit einem Stabe von Mitarbeitern.

Als drittes augenärztliches Journal erscheint seit 1903

The Ophthalmoscope, A monthly Review of Current Ophthalmology. Herausgeber ist Sydney Stephenson[2].

Augenärztliche Veröffentlichungen von J. Z. Laurence:

A. 1. Die optischen Fehler des Auges von J. Z. Laurence sind sogar von Dr. A. Karst ins Deutsche übersetzt worden: worüber A. v. Troeltsch sich aufhält.

2. Handy Book of Ophthalmic Surgery by J. Z. L. and Robert Moon, 1866. (8°, 160 S., mit zahlreichen Abbildungen.) Es ist eine kurze Erläuterung der Grundsätze der neueren Augenheilkunde. Die Untersuchung des Auges und die Instrumente werden genau beschrieben. Ebenso die Haupt-Operationen. Für die Ausziehung wird Chloroform-Betäubung empfohlen. Nur, wenn beim Vorversuch der Kranke den Sperrer gut verträgt, kann man die Betäubung entbehren. Alle Beschreibungen sind klar. Natürlich, nicht alle Operationen sind auf den 160 Seiten beschrieben. Den Schluss macht ein Abschnitt über die Fehler der Accommodation und Refraktion, woselbst die die Haupt-Formen der Asthenopie (durch H., durch Insufficienz der inneren graden Augenmuskeln, durch Schwäche der Accommodation), gut gekennzeichnet werden.

3. The sensibility of the Eye to colour, 1861.

B. 4. In seiner eignen Ophth. Revue (I, 126) veröffentlichte L. eine Abhandlung über augenärztliche Instrumente: a) zur Schiel-Messung, b) zur Pupillen-Messung, c) Meniscus-Ophthalmoskop.

5. Encephaloid-Krebs des Augapfels (II, 378).

6. Ein Backen-Speculum (II, 284). Vgl. § 645.

7. Ein Kopfhalter (II, 76). (5 und 6 aus Med. Times a. G.)

8. Atropin-Stifte (II, 426).

9. Ausrottung der Thränendrüse zur Radikal-Heilung der Thränenleiden (III, 138—145).

---

1) Es war allerdings nicht britisch genug, es war zu scharf und es verstand nicht, mit der Großmacht von Moorfields sich zu benehmen.

2) Anfangs mit Charles A. Oliver in Philadelphia. (Dieser ist 1911 verstorben.)

Auch in den O. H. R.

erscheint J. Z. Lawrence, jedoch nur in den ersten Jahrgängen, bis 1863!

10. Traumatische Lähmung des Ciliar-Muskels, ausgeglichen durch Calabar (IV, 129).
11. Lymph-Erguss in der unteren Netzhauthälfte (II, 38).
12. Augenspiegel nach Gespenst-Verfahren (IV, 132). (Das umgekehrte Bild wird durch einen Satz von Glasplatten seitlich reflektirt.)

II. Der Fachgenosse, der in dem mir übersendeten, letzten Bericht über das Royal Eye Hosp. noch als consultirender Wundarzt an der Spitze des ärztlichen Stabes gedruckt stand, ist inzwischen leider schon verstorben.

Malcom Macdonald Mac Hardy,
geb. den 15. März 1852 zu Springfield,
gest. den 8. Februar 1913 zu Dumfries.

Als 15. Sohn des Admirals J. B. B. Mac Hardy, erhielt er den ersten Unterricht in der Königl. Seemanns-Schule und trat dann im Alter von 17 Jahren in St. George's Hospital zu London ein, um Heilkunde zu studiren, indem er als Assistent seinen Lebensunterhalt selber gewann; 1873 wurde er M. R. C. S. Engl., 1877 F. R. C. S. Edinb. Im Jahre 1878 erhielt er die Anstellung als Augenarzt am R. South London Ophth. Hospital, dem er seine ganze Liebe und Sorgfalt widmete und das durch seine Bemühung 1890/91 ganz neu erbaut wurde und auch den neuen Namen erhielt. (Hier bin ich von ihm auf das Freundschaftlichste aufgenommen worden.)

Im Jahre 1909 trat er vom aktiven Dienst zurück. Im Jahre 1880 war er zum Professor der Augenheilkunde in Kings College, London, erwählt worden.

Mac Hardy war ein außerordentlich gewissenhafter, arbeitsamer, menschenfreundlicher und sehr beliebter Augenarzt, auch ein sehr sorgfältiger Augen-Operateur. Doch hatte er gewisse Eigenheiten, die nicht allen gefielen, — mir auch nicht. Er schrieb über künstliche Reifung des Stars, über Operation mit dem Elektromagneten (1881 und später), über ein selbstregistrirendes Perimeter, über Iridektomie bei Glaukom, über die Prognose der albuminurischen Netzhaut-Entzündung, über Tuberkulose der Aderhaut und hat die 4. Auflage von Soelberg Well's Augenheilkunde mit seinem eigenen ophthalmoskopischen Atlas herausgegeben.

§ 667. V. Western Ophthalmic Hospital

wurde 1856 von mehreren Augenärzten begründet, in Marylebone Road, W., wo es jetzt noch sich befindet. 1903 Neubau für A. Kr., Verbesserungen für B. Kr.

15 Betten, darunter 2 in zwei kleinen, besondren Zimmern.

Krankenbewegung.

Jahr	A. Kr.	B. Kr.
1907	11040	376
1908	10653	370
1909	12037	360
1910	11160	367
1911	11002	332
1912	11728	402

Ärzte-Stab von 1870 an.

Name	Anstellung	Rücktritt	
Frederick Lewis	—	1874	
Charles Senior	—	1874	
H. Nelson Hardy	—	1874	
Henry Power (Consult. Wundarzt)	1874	—	
Delamark Freeman	1874	1876	
I. Sebastian Wilkinson	1874	1882	
T. Brittin Archer	1874	1881	
J. Grosvenor Mackinlay	1875	1881	
W. White Cooper (Consult. Wundarzt)	1876	1887	
W. Charnley	1881	1883	
R. S. Miller	1881	1893	
R. Marcus Gunn	1882	1883	und Consult. Wundarzt 1903 bis zu seinem Tode (1909)
W. Job Collins	1883	1891	und Consult. Wundarzt 1903 bis heute
Percy S. Jakins	1883	1885	
T. W. Carmalt Jones	1885	1891	
A. W. Wheatly	1885	1901	
A. St. Clair Buxton	1885	1903	
J. W. Barrett	1885	1886	
E. H. Holthouse	1886*	—	
Charles Wray	1891*	—	
E. Kenneth Campbell	1891*	—	
Frank Haydon	1891	1897	
Rayner D. Batten	1892*	—	
Frederick Bass	1897	1898	
A. Hugh Thompson	1898*	—	
G. W. Thompson	1899*	—	
Charles Blair	1899	1910	
Inglis Taylor	1903*	—	
A. H. Payan Dawnay	1910*	—	

(* = noch thätig.)

Anmerkung. Im Jahre 1866 erklärte Ophthalmic Review (II, 327): »In London sind jetzt sechs Augen-Heilanstalten, und sieben von den großen Londoner Hospitälern haben Augen-Abteilungen unter der Leitung von

besondren Chirurgen. Sie haben zusammen, abgesehen von den Hausärzten, 35 Ärzte und Wundärzte.«

Heutzutage finden wir nur die fünf bisher besprochenen Augen-Heilanstalten in London:

1. Royal London Ophth. Hospital, Moorfields, § 633.
2. Royal Westminster Eye Hosp. § 654.
3. Central London Ophth. Hosp. § 661.
4. Royal Eye Hosp., London, früher South London Ophthalmic Hospital § 665.
5. Western Ophthalmic Hosp. § 667.

Wo lag die sechste? Aus HAMILTON's Abhandlung § 701 ersehe ich, dass 1842 noch North London Eye Infirmary gegründet wurde. (HOLMES COOTE, 1843 Wundarzt. Lancet 1844, I. 95. — Über Melanosis, 1846, II, S. 122.) Als Senior Surgeon an dieser Anstalt bezeichnet sich WHITE COOPER im Jahre 1859 auf dem Titel seines Werks über Wunden und Verletzungen des Auges. Weiter konnte ich nichts über diese Anstalt erfahren. Sie besteht nicht mehr.

Eingegangen ist auch

The Royal Infirmary for diseases of the Eye (Corkstreet), wo A. v. TROELTSCH noch 1855 die beiden Herren ALEXANDER, den Vater und den Sohn, in voller Wirksamkeit angetroffen. (§ 625, 6.)

Dass die von Herrn JOHN STEEVENS begründete Ophthalmic Institution for the Cure of Cataract mit dem Tode des Begründers, also vor der Mitte des 19. Jahrhunderts, wieder eingegangen, ist wohl selbstverständlich. (§ 632, Zusatz.)

§ 668. Die Augen-Abtheilungen der allgemeinen Krankenhäuser Londons[1].

Als ich im Jahre 1877 meinen ersten Aufenthalt in London genommen, war die größte Augen-Abtheilung eines allgemeinen Krankenhauses, welche ich gesehen, diejenige in Guy's Hospital, das südlich von London Bridge in einem dicht bevölkerten, ärmeren Stadttheil belegen ist.

Dieses Krankenhaus liefert uns ein Muster-Beispiel für die allmähliche Entwicklung unsres Sonderfaches[2].

I. Guy's Hospital,

das THOMAS GUY, Esq., Buchhändler, im Jahre 1721 auf eigne Kosten begründet hatte, wurde im Januar 1725 eröffnet.

Anfangs gab es natürlich nur Ärzte und Wundärzte, und keine Sonder-Abtheilung.

[1] Zahl und Namen der allgemeinen Krankenhäuser sind aus § 626 zu ersehen.

[2] Herrn Kollegen H. L. E. (so lese ich die Unterschrift) besten Dank für die handschriftlichen Nachrichten.

Aber schon in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts fand daselbst die Augenheilkunde große Beachtung, wie sich aus dem 1775 veröffentlichten Werk von JOSEPH WARNER F. R. S., Sen. S. to Guy's H. ergiebt, der die Lappen-Ausziehung des Stares mit großer Kunstfertigkeit übte. (Vgl. unsren § 394.)

Als im Jahre 1824 JOHN MORGAN in die Zahl der Wundärzte des Hospitals eintrat, wurden ihm zwei Säle für Augenleidende eingerichtet. Diese Abtheilung wird von MORGAN selber, in der Vorrede zu seinem Werk, als Guy's Hosp. Eye Infirmary bezeichnet. M. hielt auch Vorträge über Augenkrankheiten, aus denen sein Grundriss der Augenheilkunde erwachsen ist.

Nach seinem Tode (1847) wurde J. F. FRANCE sein Nachfolger. Am 29. Mai 1849 beschloss der Vorstand des Krankenhauses, dass »wegen des großen Erfolges und der Nützlichkeit der Augen-Abtheilung, deren Leiter Herr FRANCE ist, diese Einrichtung zu einer dauernden gemacht werden solle«.

FRANCE war ausschließlich Augenarzt; sein Nachfolger POLAND wirkte in dem Krankenhaus sowohl als Chirurg wie auch als Augenarzt. (§ 650, I.) Von dessen Nachfolger CH. BADER (1869) an bis heute sind die Leiter der Augen-Abtheilung Augenärzte gewesen und hatten im Krankenhaus auch keine allgemein ärztlichen oder wundärztlichen Pflichten mehr zu erfüllen.

Liste der Augenärzte in Guy's Hospital von 1800 ab.

Herr	JOHN MORGAN	angestellt	1821.	gestorben	1847.
»	FRANCE	»	1847 ?		
»	POLAND	»	1849,	gestorben	1872.
»	CHARLES BADER	»	1869.	zurückgetreten	1882.
»	CHARLES HIGGENS	»	1873,	»	1900.
»	W. A. BRAILEY	»	1882.	»	1905.
»	H. L. EASON	»	1905.		
»	A. W. ORMOND	»	1906.		

In den letzten 10 Jahren betrug die jährliche Mittelzahl der B. Kr. [illegible], der A. Kr. 5523. Zahl der Betten 37. (Früher 52, doch sind jetzt 15 für Ohr- und Kehlkopf-Kranke belegt.) Klinischer Unterricht wird ertheilt.

Aus meinem eignen Bericht vom Jahre 1877 will ich einige Sätze kurz wiederholen:

»Nirgends sah ich bei gleicher Krankenzahl so viel skrofulöse und elende Kinder mit Ophthalmien, als in der Poliklinik des Herrn HIGGENS ...; nirgends unter gleicher Krankenzahl so viele beklagenswerte Opfer der Industrie, als in der Poliklinik und Abtheilung des Herrn BADER ... Das operative Material ist enorm. Ich sah mehr als 12 Operationen an einem der beiden wöchentlichen Operations-Tage. Den ungeheuren poliklinischen Saal fand ich dem Warte-Saal einer Haupt-Eisenbahn sehr ähnlich, auch durch die zahlreichen Inschriften: ‚Vor Taschendieben wird gewarnt'.«

Über drei Leiter der Augen-Abtheilung will ich kurz berichten.

I. John Morgan (1797—1847),

seit 1824 Wundarzt an Guy's Hospital und Leiter der Abtheilung für Augenkranke bis zu seinem (am 14. Oktober 1847 erfolgten) Tode, schrieb einerseits über Aneurysmen, Tetanus, über Gifte, venerische und merkurielle Erkrankungen; andrerseits

Lectures on Diseases of the Eye by John Morgan, F. L. S.[1]), Surg. to Guy's Hosp. and Lecturer of Surgery at that Institution, London 1839. (221 S., mit 18 meist farbigen Tafeln. — Zweite Ausgabe von J. F. France, 1848: verbessert, mit Zusätzen und einer Schilderung des Verfassers.)

Es ist ein bescheidenes Werk, »den Studenten an Guy's Hospital gewidmet von ihrem wahren Freunde«. »Weder als Lehrer noch als Schriftsteller trete ich als Mitbewerber für Ruhm und Auszeichnung auf mit denen, die mir voraufgegangen, als öffentliche Lehrer der Studenten in dieser Wissenschaft und als Vertheidiger der Verbindung augenärztlicher und allgemeiner Chirurgie.

Aber, da ich verschiedentlich gedrängt wurde, nicht blos vertraulich, sondern auch öffentlich, von vielen meiner Studenten, durch Herausgabe meiner Vorlesungen ihnen, wie sie meinten, ein kurzes Lehrbuch zur Führung in der späteren Praxis und während ihrer Studien an die Hand zu geben: so willfahre ich ihren Bitten, um ihnen eine Erinnerung an diese Unterweisungen zu gewähren, bei denen ich selber so viele stolze und angenehme Stunden verlebt habe.«

Das Buch, das übrigens bei den Zeitgenossen nur selten erwähnt wird[2]), hat gewiss seinen Zweck erfüllt. Es handelt von den Krankheiten der Bindehaut, Hornhaut, Regenbogenhaut, Leder-, Ader-, Netzhaut, von bösartigen Geschwülsten, vom Star und seiner Operation, von der Pupillen-Bildung, von der Ein- und Ausstülpung, von Thränen-Leiden.

Bei der Augen-Eiterung der Neugeborenen empfiehlt M. 4 Mal täglich ein adstringirendes Mittel einzuspritzen, bei der gonorrhoïschen der Erwachsenen — Aderlass, Abführung, Ekel-Mittel, örtlich Blutegel, warme Umschläge, laue, schmerzlindernde Kollyrien. Wir sehen, M. war ein Kind seiner Zeit. Bei Iritis, Aderlass, rücksichtlose Anwendung des Quecksilbers, Belladonna.

Niederdrückung des Stars kann gemacht werden in den Fällen, wo die Ausziehung nicht blos schwierig, sondern auch gefährlich sein würde. Die Auflösung ist die erfolgreichste der 3 Operationen, — anwendbar auf weiche Stare, eher als auf harte. (Applicable to cases of soft, rather than of hard cataract.)

---

1) The Linnean Society war sehr geachtet und zählte viele Ärzte zu ihren Mitgliedern.

2) Lancet (XXXVII, S. 92, 1840) bezeichnet es als das maßgebende Lehrbuch für den jungen Praktiker.

Die Tafeln sind sehr lehrreich. Übrigens habe ich eine so gewaltige Lidschwellung in Folge von Eiterung der Neugeborenen, wie sie auf Tafel XII dargestellt ist, niemals in meinem Leben gesehen.

II. John Frederick France (1818—1900)[1]

erhielt seine ärztliche Erziehung in Guy's Hosp. und trat hier zuerst 1840 als Assistenz-Arzt der Augen-Abtheilung ein, wurde dann 1847 Wundarzt und Lehrer der Augenheilkunde und zog sich zurück im Jahre 1861. Seine Titel waren F. R. C. S. Eng., J. P. (d. h. Friedens-Richter).

Die lange Muße seines zurückgezogenen Lebens widmete er gelehrten Studien, (er veröffentlichte Preces veterum cum hymnis coaevis, II. Ausg. 1887,) sowie den Werken edler Menschen-Liebe.

Weder Hirsch noch Pagel erwähnen seinen Namen, der auch dem jetzt lebenden Geschlecht der Augenärzte ganz unbekannt ist. Aber diejenigen, denen er Wohlthaten erwiesen, werden ihn nicht vergessen; und der Geschichtsforscher wird ihm einen ehrenvollen Platz einräumen.

Im Jahre 1848 hat France die Augenheilkunde seines Vorgängers Morgan neu herausgegeben.

Seine eignen Veröffentlichungen zur Augenheilkunde umfassen die Zeit von 1842 bis 1861.

Die O. H. R. bringen zwei verdienstliche Arbeiten aus seiner Feder.

1.) I, 273. (Februar 1858.) Star bei Zuckerharnruhr. Diese Arbeit haben wir schon (§ 502) berührt. Benedict hat zuerst 1842 auf den ursächlichen Zusammenhang zwischen Zuckerharnruhr und Star hingewiesen. France gehört zu denen, welche den damals noch von Vielen bezweifelten Zusammenhang durch Erfahrung gestützt haben.

2.) II, 20. (April 1859.) Über die Anwendung der Fass-Pincette bei der Star-Ausziehung. F. hat zur Fixation des Augapfels eine gewöhnliche Arterien-Pincette (ohne Feder-Schloss) benutzt in 27 Fällen und 27 Erfolge gehabt. (Einmal kam etwas Glaskörper.)

White Cooper bedient sich auch der Pincette und empfiehlt dieselbe. (Es ist merkwürdig, wie spät diese Erleichterung des Star-Schnitts eingeführt worden: Von Bonnet 1841 [vgl. § 495]; von M. A. Langenbeck 1845 [vgl. § 484]. — Allerdings gab es ja ältere Instrumente zur Feststellung des Auges bei der Star-Ausziehung, wie das Spießchen von Pamard, das 1759 erfunden und 1783 veröffentlicht worden. [Vgl. § 367 und § 620.] Aber sie wurden nur von Wenigen benutzt. Sie waren auch nicht zweckmäßig.)

In Guy's Hospital Reports (V, S. 26, VI, S. 24, S. 243, 1847/8,) hat France klinische Beobachtungen veröffentlicht, über Augen-Verletzungen,

1) Centralbl. f. Augenh. 1901, S. 27. (7. H.)

Pupillen-Lähmung, Ptosis; ebendaselbst (Okt. 1845) über glückliche Ausziehung eines (nach Verletzung gebildeten) Kalk-Stars aus der Vorderkammer. Er hat auch auf das paralytische Ektropion die Lidnaht (Tarsorraphie) angewendet. (Lancet 1850, I, 14.)

III. Charles Bader (1825—1899).

In meinem Bericht über die Londoner Augenkliniken vom Jahre 1877 (§ 625, 11) habe ich folgendes geschrieben:

»Herr Bader ist deutscher Flüchtling vom Jahre 1848[1]), war zuerst Curator und Assistent zu Moorfields und hat daselbst, unter W. Bowman, den Grund zu seiner anatomischen und klinischen Erfahrung gelegt und auch eigne Erfindungen eingeführt.« (W. Bowman hat in seinen Schriften seinen Schüler Ch. Bader sehr gelobt [vgl. § 647, 7, 9] und ihm das Beiwort »genial« zuertheilt. G. Critchett war ihm weniger gewogen, wie ich selber oft genug vernehmen konnte.)

»Die Anerkennung höchster Geschicklichkeit wird ihm Niemand versagen, der ihn operiren sah, auch wenn man hinsichtlich der Anzeigen einiger Operationen, namentlich der Sklerotomie gegen Drucksteigerung, einer andren Überzeugung anhängt . . . In der Star-Operation ist Herr B. Eklektiker; er machte bald einen peripheren, bald einen cornealen flachen Lappenschnitt, den letzteren ohne, den ersteren mit gleichzeitiger oder voraufgeschickter Iridektomie: alles in gleicher Eleganz, indem er der linken Hand mit derselben Leichtigkeit wie der rechten sich bediente . . . Herr Bader operirt umgeben von einem Kreis zahlreicher Studenten und junger Ärzte. Seine Säle sind mit allem Unterrichts-Material, auch anatomischen Präparaten, reichlich versehen . . .«

Aus der Vorrede von Bader's Lehrbuch (vom November 1867) ergiebt sich, dass er 1863—1867 unter Bowman in Moorfields eine sehr große Zahl von Kranken untersuchen konnte, in den letzten 12 Jahren die Praxis der verschiedenen Augenkrankenhäuser von London und für mehrere Jahre die der Augenkliniken auf dem Kontinent verfolgen konnte, und 1867 bereits Assistenz-Augenarzt in Guy's Hospital war, während die oben angeführte Liste uns zeigt, dass er daselbst als Augenarzt von 1869—1882 gewirkt hat.

Zu Bader's Verdiensten gehört es, dass er den Augenspiegel in England bekannt gemacht. Seine erste Abhandlung über den Gegenstand vom Jahre 1855 ist zwar in deutscher Sprache veröffentlicht; aber sie beruht auf

1) Herrn Kollegen A. Breuer verdanke ich mehrere Nachrichten über B., so auch die folgende: Karl Bader stammt aus einer Familie Schwarzwälder Gutsbesitzer. Er wurde in der Nähe von Freiburg geboren, um 1825, studirte in Freiburg und Heidelberg, betheiligte sich an der Revolution vom Jahre 1848, wurde zum Tode verurtheilt, rettete sich jedoch durch Flucht nach England. Dort und in Wien vollendete er seine ärztlichen Studien.

Beobachtungen zu Moorfields, die daselbst gewiss auch Andren von Nutzen gewesen. Bald ließ er auch, bereits im I. Band der 1857 begründeten O. H. R., englische Mittheilungen über Augenspiegel-Befunde folgen.

Fünfzehn Jahre (1867—1882) wirkte B. an Guy's Hospital und hat dort nicht blos Tausende von Operationen verrichtet, sondern auch neue Verfahren eingeführt, so gegen Hornhaut-Kegel die Abtragung der Kegelspitze und gegen Glaukoma die Sklerotomie mit subconjunctivalem Iris-Vorfall. Er war auch ein trefflicher Lehrer.

Daneben erfreute er sich einer großen Privat-Praxis und endlich hat er durch zahlreiche Veröffentlichungen unsre Wissenschaft gefördert.

In seinen Mußestunden widmete er sich der Landwirthschaft und den Leibes-Übungen. Bis kurz vor seinem Tode, also noch in seinen siebziger Jahren, war er ein ausgezeichneter Schwimmer, Reiter, Boxer und Fechter.

Im Februar 1899 ist er an Magenkrebs verstorben.

Bader hat eine bedeutende literarische Thätigkeit entfaltet. Nur die ersten Veröffentlichungen sind in deutscher Sprache. 1. Über Exstirpation des Augapfels, 1858. 2. Zur Diagnose der Veränderungen in der Krystall-Linse und den tieferen Organen des Auges mit Hilfe des Augenspiegels. Von K. Bader, prakt. Arzt aus Freiburg i. B. z. Z. in London. (Prager Vierteljahrsschrift XII, 3, 96, 1855.) B. fügt die Anmerkung hinzu: »durch die Güte der Professoren des Augenspitales Moorfields war es mir möglich, in der kurzen Zeit von vier Wochen eine große Masse von Fällen (es waren 600) zur Untersuchung zu bekommen«. Bader hatte damals schon eine gewisse Methode sich angeeignet und betont einige Hauptvortheile der neuen Untersuchung: 1. Das kleinste Hinderniss im Durchgang des Lichts durch die Krystall-Linse zu entdecken. (Das wusste Ruete schon 1852!) 2. Die Möglichkeit, die Ursache des so häufig unbefriedigenden Erfolges der Zerreißung der die Pupille verlegenden Kapsel-Reste zu sehen. 3. Die Möglichkeit, Trübungen des Glaskörpers und Loslösung der Netzhaut zu sehen, — also in letzterem Fall den Kranken nicbt mit eingreifenden Mitteln zu plagen. 3. Einen anämischen Zustand der inneren Augenhäute nicht mit einem kongestiven zu verwechseln.

Weiterhin hat Bader nur Englisch geschrieben, und zwar sehr gut.

3. Der Titel seines trefflichen Lehrbuches lautet:

The natural and morbid changes of the human eye and their treatment. By Charles Bader, Ophthalmic Assistant Surgeon to Guy's Hospital. London 1868. (505 S.)

4. Einen dazu gehörigen Atlas hat er besonders herausgegeben: Plates illustrating natural and morbid changes of the human eye. Es sind 10 Tafeln, 6 farbige, die den Augengrund darstellen.

Weitere Veröffentlichungen Bader's finden sich

A.) in O. H. R., zunächst seine anatomischen Berichte, die er als Curator

pflichtgemäß zu erstatten hatte. Es sind 16 in den ersten 4 Bänden; er war eben sehr fleißig.

Sodann schrieb er über Veränderungen der Netz- und Aderhaut, Blutung, Entzündung, anämischen Zustand, über Augenspiegelbefund bei sekundärer Syphilis (I, 74, I, 267, II, 16, II, 14, I, 245); über Neurom am Ciliar-Nerven (I, 216), über Nah- und Schwachsichtigkeit (I, 116).

B.) In den Tr. O. S. (II, 127) findet sich nur seine Mittheilung über Sklerotomie, bei der großen Glaukom-Erörterung im Schooße der Gesellschaft[1]): Schnitt durch die Lederhaut oben, so nahe als möglich zur Iris-Anheftung. Die Bindehaut bleibt undurchschnitten. Es soll Leck (Fisteln) bewirkt werden.

C.) In Guy's Hosp. Reports (XI, 1865, bis XVI, 1871,) hat er eine fortlaufende Reihe farbiger Abbildungen des Augengrundes in gesundem und krankem Zustand veröffentlicht, von denen einige ganz bemerkenswerth sind, jedoch nicht alle; sodann auch (XII, S. 574—616, 1866) eine Arbeit über die Erkrankungen der Netzhaut.

§ 669. II. St. Thomas' Hospital

galt, als ich London zum ersten Male besuchte (1877), für das schönste der Metropole: in prachtvoller Lage an der mächtigen Westminster-Brücke, wendet es dem Parlaments-Palast seine stattliche Stirnseite zu[2]).

Die Geschichte des Krankenhauses reicht zurück bis zum Jahre 1228[3]). Es befand sich direkt bei der Londoner Brücke (London bridge). Im Jahre 1862 erfolgte Zwangs-Enteignung, um für einen Bahnhof Raum zu gewinnen. Die Eisenbahn-Gesellschaften zahlten £ 296000. Davon wurden die neuen Gebäude errichtet und 1871 von der Königin Victoria eröffnet.

1. Vor 1860 war die Behandlung der Augenkranken in den Händen der Wundärzte an St. Thomas. John H. Green (1791—1863), der übrigens längere Zeit in Berlin studirt hatte, seit 1820 Wundarzt an St. Thomas, von 1830—1837 Professor der Chirurgie an King's College, hat seine 1824—1826 gehaltenen Vorlesungen über Augenkrankheiten herausgegeben (Lectures on the diseases of the eye, in mehrf. Aufl., die 9. erschien 1836,) und 1889, mit Travers, Principles and practice of ophthalmic surgery veröffentlicht. Frederick Tyrrel (§ 634) zeichnet auf dem

1) Der Bader nicht angehörte.

2) Enthält in dem einen seiner sieben gleichartigen Gebäude eine besondere Medizin-Schule, die ich unter Führung meines Freundes Edward Nettleship genauer zu betrachten Gelegenheit hatte.

3) The history of St. Thomas Hospital. A Sketch by W. S. Colman. (The St. Thomas's Hospital Gazette XXII, No. 9, Dez. 1912.) — Für die neuere Zeit weniger ergiebig. — Für eine handschriftliche Notiz bin ich dem Herrn Bibliothekar von St. Thomas zu besondrem Dank verpflichtet.

Titel seines Werks über Augenkrankheiten (1840): »Senior Surgeon at the Royal London Ophth. Hospital, Surgeon to the St. Thomas Hospital«.

James Dixon, der 1855 seinen »Führer zum Studium der Augenkrankheiten« veröffentlicht hat, war erst Hilfswundarzt an St. Thomas, bevor er Wundarzt zu Moorfields wurde. (§ 637.)

2. In der Ankündigung für 1860 wird zuerst eine besondere Augen-Abtheilung unter Mackmurdo erwähnt[1]. In dem Sommer 1867, 1868, 1869 und 1870 wurde ein Kurs der Augenheilkunde in 12 Vorlesungen von Sidney Jones gehalten, der zusammen mit John Croft die Poliklinik für Augenleidende abhielt.

3. In dem neuen Krankenhaus wurde 1871 R. Liebreich[2] als Augenarzt und Lehrer der Augenheilkunde angestellt. Er wirkte 7 Jahre und ist 1878 zurückgetreten.

Sein Nachfolger wurde Edward Nettleship. Derselbe wirkte bis 1895, seit 1886 unterstützt von J. B. Lawford. Dieser wurde, als Nettleship zurücktrat, angestellt und wirkt noch heute, zusammen mit J. Herbert Fischer, der 1896 als Hilfs-Augenarzt, seit 1910 als Augenarzt angestellt ist.

In den Jahren 1901—1910 war

die jährliche Mittelzahl der neuen A. Kr.	3652,
» » » » » B. Kr.	356,
» » » » größeren Operationen	195.

Zahl der Betten 25.

Besonderer Operations-Saal. (Kein großer Elektro-Magnet, da in der Umgebung des Krankenhauses keine Fabriken.)

Regelmäßiger Unterricht, auch zur Prüfung für das Zeugniss des R. C. S. und des R. C. Ph.

§ 670. III. St. Bartholomews' Hospital

wurde 1123 begründet und zwar an seiner jetzigen Stelle (nahe bei Holborn Viaduct).

Vor 1870 waren die Augenkranken in den chirurgischen Sälen. Es ist reizvoll, sich ein Bild zu verschaffen von dem, was etwa in den Jahren 1826/27 den Studenten an St. Bartholomews als Unterricht in der Augenheilkunde geboten worden ist.

Der Lehrer war der als Anatom, Physiologe und Wundarzt berühmte John Abernethy (1764—1831), dessen höchst anziehende Vorträge, von Schnellschreibern festgelegt und in der Lancet abgedruckt, uns noch hente bequem zugänglich sind.

Dies mag uns zugleich als Beispiel dienen für das, was damals ein allgemeines Krankenhaus in seiner Medizin-Schule für unser Fach leistete, im Gegensatz zu den theils eingehenderen, theils umfassenderen Vorlesungen über Augenheilkunde, welche in den Londoner Augenkrankenhäusern von einem Guthrie 1821, einem Lawrence 1826, sowie in der Augen-Abtheilung eines allgemeinen Krankenhauses von einem Morgan 1838,

---

1) Dessen Vorlesungen über Augenkr. an St. Thomas s. S. 161.

2) Ich sah ihn dort 1877 nach seinem Verfahren den Star ausziehen.

in einem Provinz-Augenkrankenhaus 1836 von einem John Walker gehalten wurden.

Viel ist es nicht, was Abernethy vortrug, eine theoretische Vorlesung über die Thätigkeit des Auges und eine praktische über Augen-Operation[1]).

In der ersten spricht er vom Licht, von seiner Brechung, von dem Netzhaut-Bild und von der Einstellung des Auges, sowie von der Absonderung und Ableitung der Thränen.

Die zweite Vorlesung behandelt nur die Operation gegen Star und gegen Thränenfistel, — kein Wort von Pupillen-Bildung oder von Lid-Operation. Was er von den Star-Operationen mittheilt, ist oberflächlich und unvollständig[2]) und zeigt, dass er selber von diesen Operationen sich fern gehalten; aber doch anregend und interessant.

»Den Ausdruck Niederlegung (couching) möchte ich aus dem Wörterbuch der Wundarzneikunst tilgen.«

»Die Zerstücklung der Linse, die Hey von hinten ausführte, machte Saunders von vorn, besonders bei Kindern mit angeborenem Star. Für harte Stare schien ihm Ausziehung besser, als Niederdrückung: das ist auch meine Ansicht, nach dem wenigen, was ich gesehen.«

»Die Ausziehung der Linse ist eine sehr, ja sehr schwere Operation. Ich sollte eigentlich das nicht sagen; aber es ist eine Operation, die Niemand verrichten kann, der nicht jene Festigkeit des Geistes hat, welche das Erzeugniss des Erfolges ist. Geht jemand zögernd daran, so macht er einen oder den andren Fehler; deshalb ist es eine Operation, die nur denjenigen Wundärzten zufallen soll, die sie regelmäßig verrichten . . . Ich habe viele den Star-Schnitt ausführen sehen, viele berühmte Männer, aber keinen, der Hrn. Phipps gleichkam.«

Ausführlicher war Abernethy's Nachfolger, William Lawrence, der in seinen 1829/30 in St. Barthol. Hosp. gehaltenen Vorlesungen über Chirurgie sechs Vorträge, (No. 68 bis 73) der Augenheilkunde gewidmet und schon eine leidlich vollständige Darstellung unsres Faches geliefert hat.

Übrigens bildete Abernethy wohl eine Ausnahme mit seiner Zurückhaltung gegenüber der Star-Operation. Da war der alte William Lynn, Senior Surgeon am Westminster Hospital, der am 29. Juli 1833, also 80 jährig, vor den Studenten einem 48 jährigen den Star mit oberem Lappen-Schnitt, bei gleichzeitiger Kapsel-Trennung, binnen siebzehn Sekunden glänzend operirt hat. (Lancet XXIV, S. 511[3]).)

---

1) Lancet, XI, S. 497—500, 1827. Ebendas. XII, S. 385—389, 1827.

2) Vom Lappenschnitt heißt es: »it should be more than a half, suppose we say four-fifths«. Im Eifer des Wortgefechts hat A. wohl über das Ziel hinausgeschossen. Hoffentlich wird keiner seiner Hörer diesen Vorschlag ausgeführt haben. 3) Es ist nicht gesagt, dass er sein Neffe gewesen.

Da war Robert Liston, seit 1833 Surgeon am University C. Hosp., der sich gleichfalls durch Star-Operationen auszeichnete; aber er bevorzugte die Niederdrückung. (Lancet XXIX, 1836.)

Im Sommer 1867—1869 wurden einige Kurse über Augenheilkunde gegeben. Im Jahre 1870 wurde die Augen-Abtheilung eingerichtet, H. Power als erster Augenarzt und Lehrer der Augenheilkunde bestellt, und Vernon als zweiter. (In dieser Zeit habe ich Bartholomews' Hospital besucht.)

H. Power trat 1890 zurück, da er die Altersgrenze von 65 Jahren[1]) erreicht hatte. Vernon wurde erster, W. H. Jessop zweiter Augenarzt und Lehrer der Augenheilkunde.

Als Vernon 1901 starb, wurde Jessop erster Augenarzt, Holmes Spicer zweiter.

Für die letzten 10 Jahre war die

mittlere Jahreszahl der B. Kr. 315,
» » » neuen A. Kr. 4000.

25 Betten. Operations-Saal (mit großen Magneten), kleineres Operationszimmer für die Poliklinik.

Bowater J. Vernon (1837—1901[2])), Assistent in Moorfields 1864 und später Curator des Museums daselbst (Bericht in O. H. R. VI, 155, 284), 1867 Demonstrator für Augenkrankheiten zu St. Bartholomews' und seit 1869 Wundarzt an der dortigen Augen-Abtheilung. V. schrieb in Barthol. H. R. über angeborene Myopie, über Herpes ophthalm., und über Tuberkulose des Auges; ferner größere Abhandlungen über intraokulare Geschwülste bei Kindern, Excision und Abscission des Augapfels: doch hat er seit 1871 nichts mehr veröffentlicht. Er war ein eifriger Lehrer, geschickter Operateur und menschenfreundlicher Arzt.

IV. Charing Cross Hospital

sandte früher die Augenleidenden[3]) in die benachbarte Westminster-Augenheilanstalt; aber seit 15 Jahren besitzt es eine eigene Augen-Abtheilung, mit Poliklinik und 4 Betten. Der Leiter der Anstalt Hr. Treacher Collins ist auch Lehrer der Augenheilkunde an der Medizin-Schule des Hospitals.

§ 671. V. St. George's Hospital

ist 1733 begründet, 1752 mit einer Medizin-Schule ausgestattet und erhielt 1867 eine Augen-Abtheilung[4]).

---

1) Jetzt ist sie auf 60 Jahre festgesetzt.

2) CBl. f. A. 1901, S. 63.

3) Aber wohl nicht alle! Aus der Mitte des 19. Jahrhunderts (Lancet 1850, 1851, 1863) haben wir eine wichtige Arbeit: The arcus senilis or fatty degeneration of the cornea, by Edwin Canton, F. R. C. S., Surgeon to the Charing Cross Hospital, Consult. S. to the Kent O. H., Maidstone. Vgl. § 413, 7a. Auch über Cysticercus unter der Bindehaut und in der Vorderkammer hat E. Canton geschrieben. (Lancet 1848.) Er lebte von 1817—1885.

4) Im Jahre 1877 schrieb ich das Folgende:
Sehr interessant und wohl eingerichtet ist St. George's Hospital bei Hyde-Park Corner. Es giebt eine Reihe von Einrichtungen in englischen Hospitälern, deren

Leiter derselben waren

H. Power 1867—1870,
R. Brudenell Carter 1870—1893,
W. Adams Frost 1893—1906.
Seit 1906 Harold Grimsdale.
B. Kr. 250, A. Kr. 1600.

Zahl der Betten 14. Kein besondrer Operations-Saal, aber großer Elektromagnet. Systematischer Unterricht.

Von dem nach dem Titel dieses Buches sehr natürlichen Grundsatz »de vivis nihil« sollen nur zwei Ausnahmen gemacht werden, die eine zu Gunsten von Brudenell Carter.

Robert Brudenell Carter

ist 1826 geboren, also nach K. W. Zehender, der 1819 das Licht der Welt erblickte, wohl der älteste der lebenden Augenärzte. Noch Niemand hat meines Wissens es unternommen, seine Verdienste um unser Fach, die doch großentheils einem geschichtlich schon abgeschlossenen Zeitabschnitt angehören, genauer zu schildern.

Seine Entwicklungsgeschichte erfahren wir am besten aus einer köstlichen Urkunde, einem eigenhändigen Schreiben, das, gelegentlich der von den Herren E. Netlleship und R. A. Greeves für mich eingeleiteten Ermittelungen über die englischen Augen-Heilanstalten, Herr R. B. Carter, unter dem 4. Oktober 1912, an seinen Freund Dr. E. Dykes Bower in Gloucester gerichtet hat, und dessen Veröffentlichung an dieser Stelle mir von beiden Herren auf meine Bitte, freundlichst verstattet ist:

»Ein Schüler des London Hospital[1]), von 1849—1851, lernte ich fast nichts von Augenheilkunde. Als ich in der Krim während des Krieges diente, wurde ich von einer Augen-Entzündung heimgesucht. Ich selber wusste nichts von ihrer Natur, und meine durch Selbstsucht geschärfte Beobachtung überzeugte mich, dass meine ärztlichen Fachgenossen nur wenig weiser, als ich selbst, gewesen.

Nach England zurückgekehrt, begann ich die Augen-Heilanstalt zu Moor-

---

Einführung bei uns erwünscht wäre. Sowie einer der Chirurgen am St. George's Hospital die Schwelle überschreitet, ist seine Ankunft durch den Zeiger eines riesigen Zifferblattes in allen Sälen der Anstalt signalisirt; sowie ein dringender Fall eintrifft, ist der Hausarzt, wo er sich auch gerade befinden mag, durch die nämliche geräuschlose Telegraphie von dem »Accident« in Kenntnis gesetzt; wer als Besucher in die Anstalt kommt, wird sogleich von einem höflichen Diener in den stattlichen, teppichbelegten Wartesaal geleitet, dessen Wände durch Öl-Bilder der früheren Chirurgen der Anstalt geziert sind, unter denen zwei besonders hervorragen, das von Hunter, gemalt von Reynolds, und das geistsprühende Antlitz von Thomas Young. Die Augenabtheilung von St. George steht unter der Leitung des Herrn Brudenell R. Carter, und wird von diesem z. Z. wesentlich verbessert, namentlich auch durch eine neue und vorzügliche Methode der senkrechten Ventilation.«

1) Dasselbe erhielt ja erst 1867 eine Augen-Abtheilung. Vgl. unsren § 672, VIII.

fields zu besuchen, befreundete mich mit Bowman, Critchett, Hulke, Soelberg Wells u. a. und begann einige Belehrung aufzusammeln.

Ich ließ mich zur Praxis in Nottingham nieder[1]). Auf Antrieb von Dr. (später Sir) W. J. Robertson, mit dem ich Augenheilkunde zu erörtern pflegte, setzte ich es durch, das Augenkrankenhaus zu Nottingham zu begründen, das noch heute in Blüte steht. Dies war im Jahre 1859.

Aber die Geschäfte in Nottingham befanden sich in ihrem Tiefstand, (3000 Häuser unvermiethet!), — ein harter Kampf, mich durchzubringen!

Mein Freund Gregory aus Stroud forderte mich auf, zu ihm zu kommen, als Theilhaber (Partner) der Praxis. Als ich ihm erklärte, dass ich meine Beschäftigung mit der Augenheilkunde nicht gern aufgeben wollte; antwortete er mir, diese könnte ich wohl ganz gut in Gloucester fortsetzen. Ich ging also zu ihm, 1862; kurz darauf machte er mich mit Herrn W. H. Hyatt, von Painswick House, bekannt, einem sehr thatkräftigen und einflussreichen Beamten, der den Plan mit Eifer ergriff und zur thätigen Unterstützung Lord Ducie und meinen theuren, alten Freund John Bellow gewann.

Von diesen drei Herren und von Freunden, an die sie sich wandten, wurden die nöthigen Gelder ganz privatim aufgebracht. Ein Haus und ein Verwalter wurde beschafft, einige Betten hergerichtet. Herr Kedall, der damals in Gloucester prakticirte, und den ich in der Krim kennen gelernt, erbot sich, die aufgenommenen Kranken in der Zwischenzeit zwischen meinen Fahrten nach Gloucester zu sehen und in allen Noth-Fällen zur Verfügung zu stehen[2]). Das war wohl im Jahre 1863.

Die neue Anstalt rechtfertigte ihr Dasein. Nach einem Jahr der Arbeit riefen wir die öffentliche Unterstützung zu Hilfe. Lord Ducie nahm den Vorsitz in einer öffentlichen Versammlung. Lady Ducie wandte sich an ihre Freundinnen. Herr Hyatt bot Hilfe auf in der ganzen Grafschaft.

Ein regelmäßiges Komitee für die Verwaltung wurde gebildet, unter dem Vorsitz von Herrn Hyatt. Kranke strömten zu in Menge.

Um diese Zeit hatte ich, für meinen eignen Gebrauch, eine englische Übersetzung von Zander's deutschem Werk über den Augenspiegel geschrieben. Als die Herren in Moorfields davon hörten, baten sie mich, das Buch zu veröffentlichen; dies that ich 1864: so gewann ich gewissermaßen eine anerkannte Stellung.

Die allgemeine Praxis setzte ich fort in Stroud, verwandte aber zwei Tage in der Woche für die Augenheilkunde in Gloucester.

Aber meine Kranken in Stroud waren mit dieser Eintheilung nicht zufrieden und außerdem überzeugt, dass ein Mann, der sich auf »schlimme Augen« versteht, nicht sehr tüchtig in den andren Krankheiten sein könne.

---

1) Vgl. unsren § 710, Nottingham.

2) Für den Ausländer ist es sehr interessant, die Entstehungs-Geschichte eines solchen englischen Krankenhauses zu belauschen.

Im Jahre 1868 forderte Professor SCHEFFLER zu Braunschweig mich auf, sein Buch über die optischen Fehler der Augen zu übersetzen. Die Verhandlungen mit dem Herausgeber veranlassten mich, mein Glück in London zu versuchen. Im Jahre 1868 ließ ich mich dort nieder. In Gloucester wurde Herr J. S. ELLIS mein Nachfolger.«

Soweit Herr R. B. CARTER, der seinen reizvollen Stil bis in die Mitte des neunten Lebens-Jahrzehnts sich bewahrt hat.

Was seine ärztliche Laufbahn anbelangt, so wurde er 1851 M. R. C. S. En., 1864 F. R. C. S.; diente 1855—56 in der Krim als Stabsarzt (Staff-Surgeon), ließ sich 1868 in London nieder, wurde 1869 Arzt am South-London (jetzt Royal) O. H. (Surgeon 1873—1877); aber sein Hauptamt war die Leitung der Augen-Abtheilung am St. George's Hospital (1870—1893).

Ein schmerzlicher Riss ging durch sein Herz, als er nach 23jähriger Thätigkeit satzungsgemäß von diesem so lieb gewordenen Krankenhaus sich losreißen musste.

Im Jahre 1903 hat er die Praxis aufgegeben.

BR. C. hat auch vieles geschrieben, was nicht zum ärztlichen Fach gehört. Sein Stil war stets meisterhaft, seine Beredsamkeit unübertroffen.

Meine erste Beziehung zu R. B. CARTER liegt 45 Jahre zurück. Ich bat und erhielt Februar 1869 schriftliche Auskunft über den von ihm 1863 (Med. Times and Gaz., S. 583) veröffentlichten, erfolgreich operirten Fall von Markschwamm der Netzhaut.

Im Jahre 1877 verlebte ich mit ihm angenehme Stunden in St. George's Hospital und konnte seine große Geschicklichkeit bewundern. Er zeigte mir sein einfaches (Quadranten-) Perimeter, seinen handlichen Augenspiegel und den stabilen, der er auch dazu benutzte, um bei Consultationen solchen Ärzten, die im Augenspiegeln nicht geübt sind, das Augengrund-Bild ihres Kranken bequem zugänglich zu machen.

Sein Freund E. DYKES BOWER schreibt mir (April 1914): »R. BRUDENELL CARTER hat in seinen jungen Tagen Glänzendes in der Stadt und Grafschaft Gloucester geleistet; in der Beherrschung der englischen Sprache kamen wenige ihm gleich.«

Aus einem Briefe des Herrn R. B. CARTER selber (vom 27. März 1914) ersehe ich, dass er zwar leider von Emphysem geplagt ist, dass aber sein Gesicht und Gehör, und, wie er schalkhaft hinzufügt, seine geistigen Fähigkeiten, jetzt wo er in der Mitte seines 86. Jahres sich befindet, noch so gut sind, wie sie je gewesen.

Liste der hauptsächlichsten Veröffentlichungen von R. B. CARTER.

A practical treatise on diseases of the eye.

Ophthalmic Surgery. (Zusammen mit ADAMS FROST.) 1883. Zweite Ausg. 1889.

Hints on diagnosis of Eye diseases, 1865.

On contagious ophthalmia, 1873.

Lectures on Colour-Blindness, 1881.
Eye sight and Civilisation, 1884. Eye Sight in schools, 1885.
On the Management of severe injuries of the Eye, 1894.
The modern operations for Cataract, being the Lettsomian Lectures for 1884, St. R. BRUDENELL CARTER F. R. C. S., Ophth. S. to by George's Hosp. Published on Request of the Medical Society of London. London 1884. (83 S.)

Abhandlungen.

A.) In verschiedenen Zeitschriften.
Encephaloma retinae.
Malignant tumor of the eye.
Binocular ophthalmoscopy.
Electrisation of paralysed muscles in Strabismus.
B.) In O. H. R.
Foreign body in sclera VI, 441.
Hemorrhage in vitreous VII, 227.
Injury of optic nerves VI, 37.
Hyaloid vessels VI, 377.
Cataract extraction VI, 431.
Scissors for discission of iris VI, 496.
Perimeter VI, 506.

VI. University College Hospital

wurde 1834 eröffnet und erhielt 1856 eine Augen-Abtheilung (Ophthalmic dispensary), unter Leitung von RICHARD QUAIN[1]), einem der Wundärzte des Hospitals.

Im Jahre 1853 wurde eine Professur der Augenheilkunde begründet und ein Augenarzt an diesem allgemeinen Krankenhaus angestellt, — eines der ersten Beispiele in London, — und mit diesen Ämtern WHARTON JONES, F. R. S., betraut.

Er verwaltete sein Amt bis 1881.

Seine Nachfolger wurden JOHN TWEEDY 1881—1904, darauf PERCY FLEMING, der schon 1897 als Hilfsarzt eingetreten war. Im Jahre 1904 wurde J. HERBERT PARSONS als Hilfswundarzt bestellt.

B. K. 134, A. K. 1900. 10 Betten, jedoch nicht in Sonder-Abtheilung. Unterricht (Jahres-Kurs), ein Mal wöchentlich im Winter-, zwei Mal im Sommer-Semester; außerdem klinische Demonstrationen.

THOMAS WHARTON JONES[2])

im Jahre 1808 zu St. Andrews in Schottland geboren, studirte in Edinburg, besuchte dann die hauptsächlichsten Universitäten des Kontinents und ließ sich 1838 in London nieder.

---

1) 1800—1887, der »Arterien-Quain«, Vf. von The anatomy of the arteries (1844), von Schriften zur Chirurgie und zur ärztlichen Erziehung.

2) Biogr. Lex. III, 410.

Zuerst war er Professor der Physiologie am Charing Cross Hospital und bei der R. Institution, später Augenarzt (Ophth. Surgeon) und Professor der Augenheilkunde am University Coll. H. (1853—1881).

A. v. Troeltsch, der ihn im Jahre 1855 besuchte, rühmt seine gründliche, anatomische Auffassung des Krankheitsbildes und vorzügliche Differential-Diagnose; während er mit seiner umständlichen und eingreifenden Behandlungsweise sich weniger befreunden konnte.

Eine genauere Untersuchung der ersten Veröffentlichungen von Wharton Jones enthüllt uns eine merkwürdige Entwicklung.

Ausgegangen ist er von der Physiologie. Seine Untersuchungen betrafen die Entwicklungs-Geschichte (Phil. Tr. 1837), die Blutkörperchen (ebendas. 1846), die Sinnes-Organe. (Das Gehör-Organ, Cycloped. of Anat. and Phys. 1838. Schon früh hat er hierbei das Seh-Organ bevorzugt.

Bereits 1833 schrieb er über die Bewegungen der Pupille. (Ed. J. No. 118, S. 10—42.) Die Ruhe sei der mittlere Zustand, Erweiterung und Verengerungen geschehen aktiv.

Ferner über das schwarze Pigment des Auges. (Ed. J. No. 114, S. 77—83, 1833.) Dass es eine Haut ist, aus unzähligen Kügelchen, hatte Carlo Mondini zu Bologna gefunden und sein Sohn Michele M. (1818, Opusc. scient. dell' Univ. di Bologna,) weiter ausgeführt.

W. J. betont, dass diese Haut der Sitz des Pigments ist und Haut des Pigments heißen sollte. Sie besteht aus sechseckigen, platten Körperchen, die mit ihren Seiten aneinander stoßen, jedes von etwa $^1/_{1000}$″ Durchmesser: jedes aus einem centralen, durchsichtigen Kern und darum angehäuften Pigment-Pünktchen zusammengesetzt. Auf dem Tapet fehlen die Pigment-Pünktchen in den Platten. Bei den Albinos sind die Gebilde nicht sechseckig, sondern mehr rundlich und ohne Pigment. Ähnlich im Fötus. Auf den Ciliar-Fortsätzen und der Iris, die zwei Lagen der Gebilde besitzt, fehlt die hexagonale Struktur.

W. Mackenzie zu Glasgow hat in der Vorrede zur zweiten Auflage seines Lehrbuches der Augenheilkunde (1834) voll Dankbarkeit anerkannt, dass sein Freund T. Wharton Jones für sein Lehrbuch ihm einerseits die sehr getreue Abbildung eines vergrößerten Horizontal-Schnitts vom Auge nebst einer kurzen Einleitung über den Bau des Auges geliefert, andrerseits sämtliche Zeichnungen für die Holzschnitte, (es sind 98,) einen großen Theil davon nach der Natur, angefertigt habe.

So war Wharton Jones schon mit 26 Jahren tief in die Augenheilkunde eingetaucht. Sehr bald sollte er dem Sonderfach erhebliche Dienste leisten. Schon im Jahre 1838 (The London med. Gaz. N. S. I, S. 847), hat er eine wesentliche Verbesserung der Staphylom-Lehre eingeführt, welche

das Entzücken unsres W. Roser wachrief[1]): »Der Iris-Vorfall aus einem größeren geschwürigen Substanz-Verlust ist zunächst ein Sack der Regenbogenhaut, der von dem Kammerwasser in Spannung gehalten wird und Staphyloma iridis heißt; aber allmählich bedeckt sich die freiliegende Außenfläche mit einem undurchsichtigen, festen Gewebe von der Beschaffenheit des Narben-Gewebes; und dieses verschmilzt an der Grundfläche der Hervorragung mit der gesunden Hornhaut. Das ist das Partial-Staphylom. Die Entstehungsweise des Total-Staphylom ist ganz ebenso, nur gradweise verschieden . . . Indem die Pupille im Laufe dieses Processes verschlossen wird, vermag das Kammerwasser in der hinteren Augenkammer sich wieder anzusammeln; durch seinen Druck wird die Iris mit ihrem pseudocornealen Überzug ausgedehnt in Gestalt eines Tumor an der Vorderseite des Augapfels, und ein Total-Staphylom ist das Ergebniss.«

Das Wichtigste, was W. J. für unser Fach geschaffen, ist sein Lehrbuch: A manual[2]) of the Principles and Practice of ophthalmic Medicine and Surgery. By T. Wharton Jones, F. R. S., Lecturer on Anatomy, Physiology and Pathology of the Charing Cross Hosp. London 1847. (12mo, pp. 570).

In der Vorrede heißt es: »Ein Werk zu schaffen, das gleichzeitig als Lehrbuch für Studenten und als Nachschlagebuch für die praktischen Ärzte dienen könnte, das war das Ziel des Verfassers. So hat er einerseits sorgfältig die Grundsätze erörtert und andrerseits praktische Erklärungen gegeben, die am Krankenbett und im Operations-Zimmer sich nützlich zeigen werden.« Das Buch fand freundliche Aufnahme. »Dasselbe bringt in kurzer Form eine vollständige und richtige Darstellung des gegenwärtigen Zustands der Augenheilkunde«, — so heißt es im Ed. J. No. 176, Juli 1848, S. 241. Lancet 1847, I, 485 findet es brauchbar für den Studenten, tadelt aber die Fremd-Namen.

Die erste Auflage hat ihren Beruf erfüllt.

Aber auch noch in den fünfziger Jahren war das Werk von W. J., nach dem Zeugniss von A. v. Troeltsch, eines der beliebtesten Lehrbücher geblieben. Das ist wundersam. Denn in der zweiten Auflage, vom Jahre 1855, widmet Wharton Jones dem Augenspiegel — zwei Seiten und zwei Figuren und fügt, in praktischer Hinsicht, hinzu: »Die Anwendung des Augenspiegels ist nothwendiger Weise beschränkt durch die Fähigkeit des Auges, das Licht zu ertragen.«

---

1) Vgl. unsren § 544. (Geschichte des Staphyloma.) Diese Staphylom-Lehre von W. J. steht auch wörtlich ebenso in s. Lehrbuch. (S. 269, 1865.) Roser's ausführliche »Lehre vom Hornhaut-Staphylom« (Marburg 1851, 4°, 41 S.) ist, wörtlich übersetzt, 1853 im Ed. J. (No. 194, S. 1—45) abgedruckt worden. — B. Wills Richardson, F. R. C. S. J., hat 1859 Wharton Jones' Anschauung vertheidigt. (Dublin quarterty J. XXVII, S. 146.)

2) John Churchill and Sons veröffentlichten damals eine größere Reihe von Handbüchern der Heilkunde; das der Chirurgie war von William Fergusson.

Drei amerikanische Ausgaben (die dritte 1863, Philadelphia, von Dr. ATLEE): und eine französische von Prof. FAUCHER (Paris 1862) erfreuten den Verfasser.

Die dritte englische Ausgabe erschien 1865, zu einer Zeit, wo das Bedürfniss einer englischen Darstellung der neueren Augenheilkunde lebhaft empfunden wurde. WHARTON JONES konnte eine allgemein beklagte Lücke ausfüllen und hohen Ruhm sich sichern.

Hat er ihn gewonnen? Das ist doch sehr fraglich. Gewiss, die neue Ausgabe enthält mehr vom Augenspiegel, von der Refraktion, aber nicht genug und ist nicht fehlerfrei.

Ich will die scharfe, wenn auch berechtigte Kritik von LAURENCE (Ophth. Rev. III, 100—107) heute nicht wiederholen und nur hervorheben, dass das Werk von SOELBERG WELLS, welches wenige Jahre später erschienen ist, mit Recht die Führung in England übernommen hat.

Weitere augenärztliche Schriften von WHARTON JONES sind: Defects of sight (London 1856), Failure of sight from injury of spine and head (1869).

O. H. R. enthalten von ihm nur eine Abhandlung: Remains of pupillary membrane. Zu seinen wichtigeren Leistungen gehört noch die Verbesserung der Operation gegen Ausstülpung des Oberlids (Lehrbuch S. 627), und die Untersuchung der Calabar-Wirkung (Lehrbuch S. 453), während das von SOELBERG-WELLS ihm zugeschriebene Verdienst um den cornealen Sitz des Astigmatismus von DONDERS mit Recht ihm bestritten wird[1]).

WHARTON JONES besaß eine liebenswürdige Eigenschaft, — seinen Landsleuten ihre wissenschaftlichen Entdeckungen zu sichern. Leider wirkt das nicht ohne Quellenstudium.

Nach seiner Ansicht[2]) hatte HENRY WALKER (1811) die Priorität in der Inokulation. Dies haben wir widerlegt, § 629a, VII. Nach W. JONES[3]) verdanken wir O'FERRAL die Enucleation. Dies ist richtig, doch müssen wir auch Herrn BONNET an der Ehre theilnehmen lassen. (Vgl. § 4 9.) Im Jahre 1854 hat W. J.[4]) das Folgende veröffentlicht. »Hier muss ich feststellen, dass im Frühjahr des Jahres 1847 BABBAGE mir das Modell eines Instrumentes gezeigt hat, das er ersonnen, um in's Innere des Auges zu sehen. Der Reflektor war ein kleiner, ebener[5]) Glasspiegel, an dem ein Theil der Versilberung abgerieben war, um durchzusehen.«

BABBAGE war ein Mathematiker.

1) Vgl. W. J., 2. Aufl. S. 352, 1855; und DONDERS, Refr. S. 459, 1866. Noch schärfer wird W. J. kritisirt in O. Rev. III, 107.

2) Treatise (1865), S. 261.

3) Ebendas. S. 286.

4) Brit. and foreign medico-chir. Review für Oktober 1854. Vgl. Treatise, S. 46.

5) plain, wohl für plane.

Der Augenarzt W. J. hatte also 1847 den ersten Augenspiegel in der Hand, verstand aber den Werth desselben nicht[1], hat nichts damit gesehen und nichts veröffentlicht: so können wir (nach dem in § 634 aufgestellten Grundsatz) Hermann Helmholtz nicht ein Titelchen seines Verdienstes entziehen.

§ 672. VII. King's College Hospital

ist 1839 begründet. Bevor eine Augen-Abtheilung eingerichtet wurde, waren die folgenden auf dem Gebiet der Augenheilkunde hervorragenden Männer an dem Krankenhaus thätig:

William Bowman, Hilfswundarzt 1840; Wundarzt 1856; John Whitakern Hulke, Hilfswundarzt 1856; Spencer Watson 1862.

Im Jahre 1865 wurde eine besondere Augen-Abtheilung begründet und Soelberg Wells damit betraut.

Seine Nachfolger waren Malcom MacHardy (1880—1910) und seit 1910 L. Vernon Cargill, der schon 1899 als Hilfs-Augenarzt eingetreten. 1910 wurde H. Willougby Lyle als Hilfs-Arzt angestellt. B. Kr. 120, A. Kr. 750. 12 Betten und eine Wiege. Unterricht.

VIII. London Hospital,

wurde 1740 begründet: 1860 beantragte der ärztliche Vorstand die Einrichtung einer Augen-Abtheilung; aber erst 1867, als der Antrag wiederholt ward, hat ihn die Krankenhaus-Verwaltung genehmigt und für diese Abtheilung als Arzt Dr. Hughlings Jackson, als Wundärzte Jonathan Hutchinson und John Couper angestellt, die bereits als Chirurgen an dem Krankenhause thätig waren.

1869 traten die beiden letzteren zurück, es folgten Adams und Waren Tay. Von 1873—1885 wirkte letzterer allein, dann wurde noch Frederick Eve angestellt. Derselbe trat 1898 zurück und wurde durch Bruce Roxburgh ersetzt. 1892 trat Tay zurück. Im Jahre 1903 wurde die Poliklinik verbessert, 1904 die neuen Säle eröffnet. Als Augenärzte wirken jetzt A. B. Roxburgh und W. T. Lister.

9 Frauen-, 12 Männer-, 11 Kinderbetten. 500 B. Kr., 8052 A. Kr. Regelmäßiger Unterricht.

John Hughlings Jackson (1834—1911)[2]

wurde auf der Medizin-Schule zu York, dann im St. Barthol. Hosp. zu London ausgebildet, 1860 Doktor, 1863 zum Assistenten, 1874 zum Arzt

---

1) Er wird darob sehr herbe beurtheilt in O. Review III, 103. Ich möchte milder urtheilen. Das Finden und Erfinden ist eine besondere Gabe.

Auch Himly hatte schon 1806 veröffentlicht, dass er zur Concentration des Lichts, um tiefe Theile des Auges besser zu sehen, eine convexe Linse oder den Reflex eines Spiegels anwendet. Aber er hat nie dicht neben dem Spiegelrand hineingesehen, — er hat den Augenspiegel nicht entdeckt.

2) C.-Bl. f. A. 1911, S. 350.

am London Hospital ernannt, seit 1868 F. R. C. P. Seine ausgezeichneten Arbeiten betreffen die Krankheiten des Nerven-Systems und ihre Beziehungen zu denen des Auges: Defect of sight in brain diseases, ophthalmic examination during sleep, Epileptiform Amaurosis, in Ophth. Hosp. Rep.; ferner Recovery of optic neuritis, endlich Eye symptoms in locomotor ataxy and in optic neuritis, in Transact. of the Ophth. Soc. Vol. I. Ausgezeichnet war seine Rede vom Jahre 1877 »Ophthalmology in its relations to general medicine« und die vom Jahre 1885 »Ophth. and diseases of the nervous system«. Seine Schrift »The routine use of the ophthalmoscope in cerebral diseases«, London 1879 (12⁰, 23 S.) hat wesentlich dazu beigetragen, in seinem Vaterland den Gebrauch des Augenspiegels auf weitere Kreise zu verbreiten. Durch die von ihm entdeckte Rinden-Epilepsie, die ja auch für die Hirn-Chirurgie so fruchtbar geworden, ist sein Namen in die Denksteine unsrer Geschichte eingegraben.

IX. St. Mary's Hospital

wurde 1851 begründet und hatte von vornherein eine Augen-Abtheilung, an der White Cooper 1851—1858 wirkte, Ernest Hart 1861—1868, Haynes Walton, einer der allgemeinen Chirurgen dieses Krankenhauses, von 1869—1880.

Im Jahre 1881 wurde Anderson Critchett als Augenarzt angestellt und verwaltete das Amt 20 Jahre lang, bis 1901.

Die rasche Zunahme der Krankenzahl benöthigte 1884 die Anstellung eines zweiten Augenarztes, H. Juler, der dann von 1901—1911 allein die Abtheilung verwaltete. Im Jahre 1903 wurde Leslie Paton zum Hilfsarzt erwählt, der 1911 die Abtheilung übernahm, während George Coats zum Hilfsarzt gewählt wurde.

B. Kr. 150, neue A. Kr. (1911) 2161. 10 Betten. Unterricht.

I. William White Cooper (1816—1886)[1],

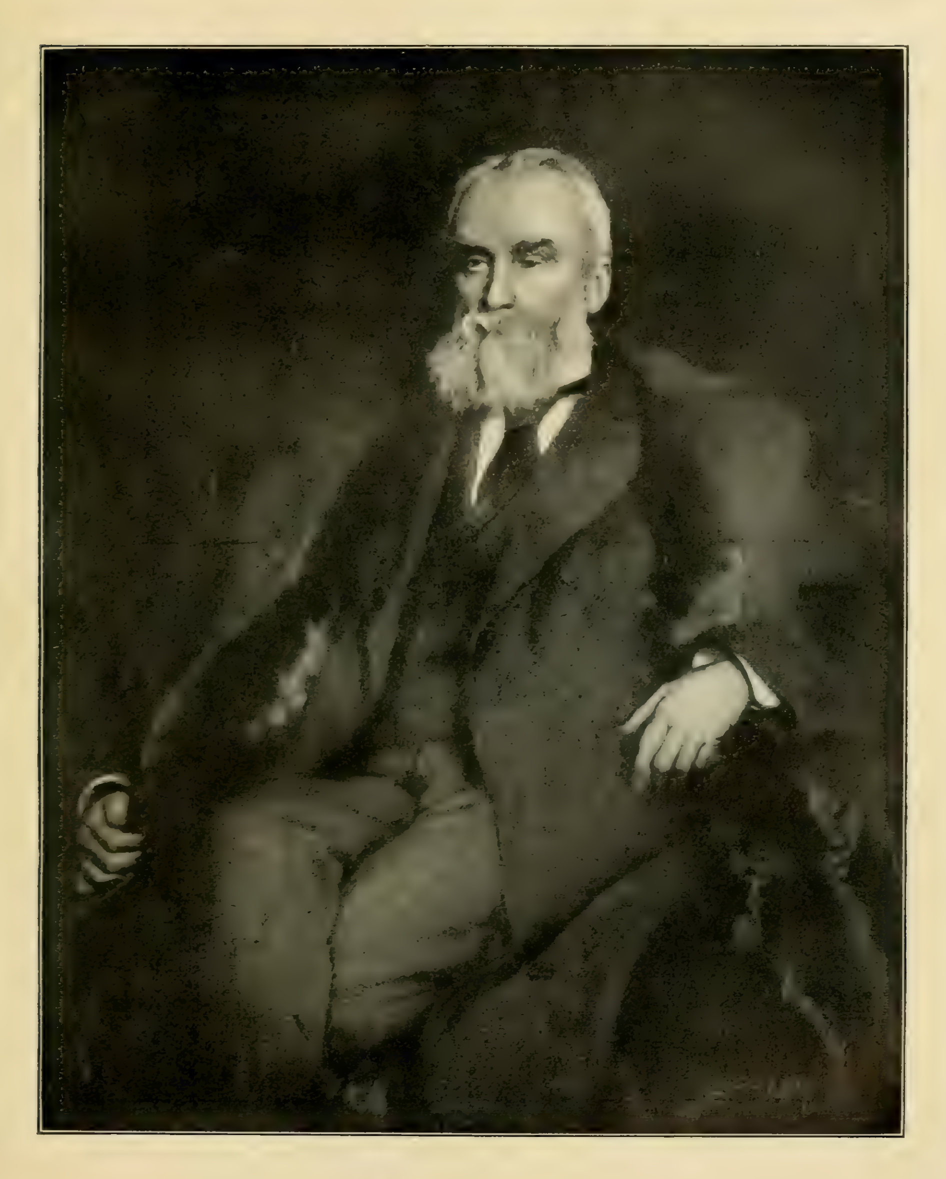
geboren zu Holt in Wiltshire am 17. Nov. 1816, studierte seit 1839 am St. Bartholom. Hosp. als Privat-Zögling von Stanley. Im Jahre 1838 wurde er M., 1845 F. R. C. S.

Während seiner Studien-Zeit gewann er den von Rich. Owen ausgesetzten Preis für seine Abhandlung »Anatomy and physiology of the invertebrate animals«. Nachdem er das Hospital verlassen, machte er eine wissenschaftliche Reise nach Madeira und veröffentlichte nach seiner Rückkehr »Guide for futur visitors seeking a Winter home in Madeira«.

Im Jahre 1845, also im 30. Lebensjahr, widmete er sich ausschließlich der Augenheilkunde, wurde 1851 an der neu begründeten Augen-Abtheilung von St. Mary's Hospital als leitender Arzt angestellt und hat dies Amt bis 1858 verwaltet. Er war auch älterer Wundarzt an North London Eye Institution und Arzt an der Blinden-Lehranstalt zu London. Im Jahre 1859 wurde er zum Augenarzt der Königin (Surgeon Oculist in Ord.) erwählt.

---

1) Biogr. Lex. VI, 648, 1888.



J Hughlings Jackson

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig und Berlin.



Er war ein vorsichtiger, aber sicherer und gewandter Operateur.

Seit 1884 litt er an der Gicht. Am 1. Juni 1886 ist er verstorben, — wenige Tage, nachdem er die Ritterwürde erhalten.

Von seinen augenärztlichen Schriften sind die folgenden zu erwähnen:

A.) 1. Near sight, aged sight and impaired vision, London 1847. (2. Aufl. 1853.)
2. Observations on conical cornea, 1850.
3. On wounds and injuries of the eye, by WILLIAM WHITE COOPER, F. R. C. S. En., O. S. to St. Mary's Hosp., Senior S. to the North London Eye Infirmary, Consulting S. to the school for teaching the blind etc. London 1859. (330 S. mit 3 farbigen Tafeln.)

B.) O. H. R.
4. Kolobom der Iris I, 108.
5. Microphthalmus I, 110.
6. Pemphigus der Bindehaut I, 155.
7. Fremdkörper im Augapfel II, 118.
8. Verschiebung der Linse während des Erbrechens II, 190.
9. Ausziehung eines in der Iris haftenden Eisensplitters durch Hornhaut-Schnitt und Anlegen des Magneten. Lancet 1859, I, S. 388. Vgl. m. Elektromagnet i. d. Augenheilk. 1885, S. 4, und ferner § 710, Belfast.

Also hat W. C. in der Blüthezeit des Lebens, etwa mit 45 Jahren, seine schriftstellerische Thätigkeit abgeschlossen.

3. Die Verletzungen des Augapfels sind schon seit den ältesten Zeiten erörtert worden, sogar schon von den alten Griechen[1]). Desgleichen von den Wiederherstellern der Augenheilkunde im Anfang des 18. Jahrh., z. B. von MAÎTRE-JAN[2]). Ganz vortrefflich schon im Anfang des 19. Jahrh. von JOSEPH BEER[3]), der zum ersten Mal in der Wissenschaft die auf Verletzung folgende Entzündung eingehend und auf Grund eigner Erfahrung auseinander gesetzt hat.

Die englischen Lehrbücher der Augenheilkunde aus dem 19. Jahrh. haben den Augen-Verletzungen große Aufmerksamkeit geschenkt. Aber die erste Sonderschrift über Augen-Verletzungen verdanken wir unsrem WHITE COOPER.

Das Buch ist tüchtig, ganz systematisch, durch eigne Beobachtungen sowie durch ziemlich vollständige Sammlung der einschlägigen Fälle aus der Literatur recht anschaulich und brauchbar.

Zuerst kommen die Fremdkörper, die oberflächlichen, die in die Tiefe gedrungenen. W. C. empfiehlt dringend die Ausziehung. (Der Magnet wird noch nicht erwähnt. Seine eigne Beobachtung [9] hat er unmittelbar nach Fertigstellung des Buches gemacht.)

Dann folgen die Schuss-Verletzungen, die Stich- und Schnitt-Wunden, die Erschütterungen, die Zerreißung des Augapfels, innere Blutungen, Verbrennungen und Verletzungen.

1) Vgl. unsren § 249, S. 399. (Daselbst ist, Z. 8, Ring zu lesen, statt Finger. Centralbl. f. A., Jan. 1913.)

2) Vgl. unsren § 358.

3) Vgl. unsren § 443, S. 327.

Sehr gründlich ist das Kapitel von der sympathischen Augen-Entzündung. 13 eigne Fälle von Ausschälung des Augapfels, gute Erfolge: doch wird noch nicht scharf zwischen sympathischer Reizung und Entzündung unterschieden.

Den Schluss macht der Bericht über die Augen-Verletzungen im Krimkriege, wohl der erste seiner Art[1]. Er enthält einen Fall von Querschuss durch beide Augenhöhlen, mit Stockblindheit, aber Erhaltung beider Augäpfel, und einen Fall von Tetanus durch Eindringen eines Steinchens in die Orbita.

Es ist wohl von einiger Wichtigkeit, die später erschienenen

Sonderschriften über Augen-Verletzungen

hier kurz einzufügen.

2. Die Verletzungen des Auges. Monographisch, mit besond. Rücksicht auf die Bedürfnisse des praktischen Arztes u. Wundarztes bearb. von Dr. Adolf Zander u. Dr. Arthur Geißler. Leipzig u. Heidelberg 1864. (537 S. mit 16 Holzschnitten. Sie sprechen vom Magneten, aber noch etwas zweifelnd.)
3. Injuries of the Eye. Orbit and eyelids, their immediate and remote effects. By George Lawson, F. R. C. S. Eng. London 1867. (430 S.)
4. Traité pratique et clinique des blessures du globe de l'œil par le Docteur A. Yvert, Médecin Aide-Major à l'école de méd. et de pharm. milit. de Val-de-Grâce. Précédé d'une introduction par M. le Dr. Galezowski, Prof. libre d'opht. à Paris. Paris 1880. (754 S.)
5. Die Verletzungen des Auges. Ein Handbuch für den Praktiker von Dr. med. Praun, Augenarzt in Darmstadt. Wiesbaden 1899. (530 S. Sehr vollständig für die damalige Zeit.)
6. Wounds and injuries of the Eyeball by Emil Grüning, M. D., New York; Sympathetic Ophthalmia, by Robert Randolph, Baltimore, in Norris and Oliver's System of diseases of the eye, Philadelphia u. London 1900, S. 685 bis 775.
7. Des traumatismes de l'œil en général par M. Rohmer (de Nancy). Encycl. franç. d'Opht. S. 614—652.
8. Eye Injuries and their treatment. By A. Maitland Ramsay, M. D., Fellow of Faculty, Glasgow, Ophth. S., Glasgow R. J., Prof. of ophth. Glasgow 1907. (210 S., mit 25 trefflichen Tafeln.)
9. Die Verletzungen des Auges mit Berücksichtigung der Unfall-Versicherung von Prof. A. Wagenmann in Heidelberg. 1910 u. 1913. (2 Bände, zusammen 1871 S. Band IX, 5 Abth. unsres Handbuches, Graefe-Saemisch.)
10. Injuries of the Eye by H. V. Würdemann, M. D., Seattle, 1912. (926 S., 24 farbige Tafeln u. 375 Textbilder.)

(Also 3 britische, 3 deutsche, 2 französische, 2 amerikanische Darstellungen.)

II. Ernest Hart (1836—1898),

Zögling von St. George's und St. Mary's Hosp., wurde bei ersterem Prosektor, bei letzterem Augenarzt und Lehrer der Augen- und Ohren-Heilkunde

[1] Vgl. Kgl. Preuß. Kriegs-Minist. 1888, Verwundungen der Augen bei den deutschen Heeren im Kriege gegen Frankreich 1870—71.

Die Sehstörungen bei Schuß-Verletzungen der kortikalen Sehsphäre. Nach Beob. an Verwundeten der letzten japanischen Kriege. Von Dr. Tatsuji Inouye aus Tokyo. Leipzig 1909, W. Engelmann. — Oguchi, Beitr. z. Augenh., 1913.

(1861—1868). Er schrieb auch »On some of the forms of the disease of the eye commonly called Amaurosis«, London 1864, sowie in O. H. R. (V, 27) on intermittent glaucoma.

Er hat auch Gelatine-Plättchen mit Atropin eingeführt, für solche Kranke, welche die Einträuflungen nicht vertragen.

Aber hauptsächlich ist E. H. bekannt als Herausgeber von British Med. J. (seit 1868), als Vf. wichtiger Schriften zur Volks-Gesundheit und als eifriger Mitarbeiter an der Verbesserung sozialer Schäden.

Er war sehr liebenswürdig und gefällig, was ich selber erfahren.

X. Middlesex Hospital,

1745 begründet, erhielt 1863 eine Augen-Abtheilung.

Augenärzte.

J. Soelberg Wells	1862—65
John W. Hulke	1865—75
George Critchett	1876—81
William Lang	von 1881 ab
Arnold Lawson (Assistent)	von 1910 ab

(Alle waren auch in Moorfields tätig.)

2015 neue A. Kr. 12 Betten und 2 für Kinder. Unterricht.

XI. Westminster Hospital[1]),

1719 begründet, 1892 mit einer Augen-Abtheilung versehen, die Gustavus Hartdridge leitet. Ungefähr 1000 neue A. Kr., 15 B. Kr. 6 Betten, keine besonderen Säle. Unterricht.

XII. Kinderkrankenhaus (Hospital for sick Children, Great Ormond street),

1852 begründet, 1880 mit Augen-Abtheilung versehen.

Als Augenärzte wurden angestellt:

Edward Nettleship	Dez. 1880
R. Marcus Gunn	Dez. 1882
Donald Gunn	Nov. 1892
W. T. Lister	Nov. 1900
J. H. Parsons	Juni 1904
G. Coats	Dez. 1909
W. H. McMullen	Juli 1911

4 Betten, nicht abgetrennt.

B. Kr. 18, A. Kr. 503. (Poliklinik 1 mal wöchentlich.) Unterricht.

XIII. Great Northern Central Hospital,

1856 begründet, 1889 neu gebaut, von Anbeginn mit Augen-Abtheilung.

B. Kr. 48, neue A. Kr. 1380. 4 Betten, abgesondert.

---

1) Dasselbe befindet sich nur wenige Schritte entfernt von dem zweiten Augenkrankenhaus Londons, The R. Westminster Eye Hospital.

Liste der Augenärzte.

Anstellung	Name	Rücktritt	Tod
1857	Dr. LAWRENCE	1869	
1872	B. J. VERNON	1875	
1875	B. T. LOWNE	1878	
1878	J. TWEEDY	1878	
1879	R. W. LYELL	—	1882
1882	JENNINGS MILLS	1884	
1884	MARCUS GUNN	1886	
1886	JONATHAN HUTCHINSON	1889	
1889	A. STANFORD MORTON,	noch thätig	
	Zweiter Augenarzt		
1906	G. COATS	1911	
1911	A. H. PAYAN DAWNAY,	noch thätig	

XIV. German Hospital, Dalston,

1845 begründet, seit 1894 mit einer Augen-Abtheilung versehen. Augenärzte JULIUS JACOBSOHN (1894—1898), RUDOLPH GRUBER seit 1898, CHARLES MARKUS, Assistent 1904, Augenarzt 1910.

B. Kr. 180, A. Kr. 2000. Sieben Betten. Kein Unterricht.

XV. West Ham and Eastern General Hospital, Stratford E.

Als Hospital 1888, Augen-Abtheilung seit 1900.

Augenärzte

CLAUD WORTH, F. R. C. S. Eng. . . . . 1900—1907
G. A. TROUP, M. D. . . . . 1904—1910
E. E. HENDERSON, F. R. C. S. Eng. . . . 1907, bis heute.
R. R. JAMES, F. R. C. S. Eng. . . . . . 1911, bis heute.

35 B. Kr., 2380 A. Kr. 8 Betten.

XVI.

Im East London Hospital for Children, im Booth Boro's Hospital, im London Homoeopathic Hospital sind keine besondren Einrichtungen für Augenleidende getroffen.

§ 673. Wichtig erscheint mir der Bericht über die Schulen für Augenleidende. (Report on Metropolitan Ophthalmic Schools.)

Im Jahre 1849 wurde die erste Londoner Armen-Schule (Metropolitan Poor Law School) errichtet, und andre folgten schnell.

Diese Schulen wurden Trachom-Herde; 1870 wurde GEORGE CRITCHETT mit der Untersuchung betraut; er befürwortete, die mit Ophthalmie behafteten Kinder abzusondern und in einer eignen Schule unterzubringen, wo sie gleichzeitig Unterricht und Behandlung erhalten könnten.

Im Jahre 1873 wurde der Versuch angestellt, unter der Aufsicht von EDWARD NETTLESHIP.

Im Jahre 1874 untersuchte derselbe, auf Wunsch der Behörden, die Augen der Kinder in den Armen-Schulen und erklärte, dass alle granulösen abgetrennt zu halten seien, bis jede Neigung zum Rückfall geschwunden.

Im Jahre 1888 wurde sein Rath ausgeführt, und in Hanwell ein Gebäude für 400 Kinder, als Isolir-Schule, errichtet, und Sydney Stephenson als Augenarzt derselben angestellt. Diese Einrichtung hatte so günstigen Erfolg, dass die Schulbehörden 1897 daran gingen, für alle mit ansteckenden Augenkrankheiten behafteten Kinder Unterkunft zu besorgen. Sydney Stephenson's Bericht aus demselben Jahr zeigt eine erhebliche Abnahme des Trachoms in den Armen-Schulen, seit dem Bericht Nettleship's vom Jahre 1874.

Zwei Schulen, jede für 360 Kinder, wurden eingerichtet, zu Swanley und zu Bentwood, dicht bei London, und zwar in Einzelhäuschen für je 12 Kinder.

Treacher Collins ist mit der Aufsicht betraut.

Nachdem wir die Metropole beendigt, fragt es sich, wie wir weiter gehen wollen. Man könnte daran denken, erst die englischen Provinz-Städte vorzunehmen, dann Schottland und endlich Irland. Denn in den drei Ländern des vereinigten Königreichs bestehen doch heute noch auf manchen Gebieten recht deutliche Unterschiede.

Aber, da für das ganze Königreich die Gründung von besondren Augen-Heilanstalten das maßgebende für den Fortschritt der Augenheilkunde im 19. Jahrhundert gewesen; so ziehe ich vor, diesen Gründungen in der zeitlichen Folge nachzugehen: die früheren Augenärzte haben durch ihr Wirken und ihre Schriften doch die späteren beeinflusst: so wird das Bild der Entwicklung klarer hervortreten, wenngleich das reine Jahrbuch-Verfahren bei der Darstellung eines solchen kulturgeschichtlichen Gegenstandes, wie ihn die Entfaltung der britischen Augenheilkunde in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts darstellt, ja natürlich ebenso unausführbar wie unbrauchbar sein dürfte.

Die Jahreszahl allein ist nicht entscheidend, sondern die Wichtigkeit der Präcedenz.

Im Jahre 1843 hatte Robert Hamilton (§ 701) eine Liste der provinziellen Augen-Heilanstalten veröffentlicht. Daraus ersehen wir, dass doch einige wieder eingegangen sind.

Im Jahre 1866 zählte der Kritiker in Ophth. Rev. (II, 327) 25 Augen-Heilanstalten in der Provinz mit 73 Ärzten und Wundärzten. Heute zähle ich 39 Augen-Heilanstalten und 75 Augen-Abtheilungen in dem vereinigten Königreich, davon 5, bezw. 15 in London, so dass der Provinz 34, bezw. 60 verbleiben. Die wesentliche Errungenschaft der Neuzeit beruht in der Angliederung von Augen-Abtheilungen an die allgemeinen Krankenhäuser.

Allerdings hat auch ein Zuwachs von Augen-Heilanstalten (von 9 seit 1866) stattgefunden.

§ 674. The West of England Eye Infirmary

wurde bereits im August 1808 zu Exeter[1]) begründet, als die zweite in England, und zwar unter der uneigennützigen Unterstützung von SAUNDERS, der sogar den Titel eines consultirenden Wundarztes der neuen Anstalt annahm.

Die erste Einrichtung zu Exeter war sehr bescheiden; 1865, 1874 und 1880 wurde sie erweitert und 1895 durch einen Neubau ersetzt. Aus einer Werbeschrift[2]) vom Jahre 1899 ergiebt sich, dass in den 90 Jahren gegen 100 000 Kranke behandelt worden sind.

Liste der Ärzte[3]).

1808	WILLIAM ADAMS	1870	JAMES BANKART
1810	CHRISTOPHER TURNER JOHNSON	1872	A. C. ROBERTS
		1873	L. H. TOSSWILL
1811	SAMUEL BARNES	1878	J. DELPRATT HARRIS
1836	P. C. DE LA GARDE	1882	ARTHUR C. ROPER*
1842	JOHN EDYE	1902	RANSOM PICKARD[3])*
1867	JOHN L. DE LA GARDE	1903	LEONARD R. TOSSWILL
1869	HONARD EDYE	1908	G. P. HAWKER*

(* Gegenwärtige Mitglieder des Ärzte-Stabes.)

64 Betten. B. Kr. 470, A. Kr. 2910 im Jahre 1912.

I. WILLIAM ADAMS' ruheloser Geist hat es nicht viel länger als ein Jahr in der kleinen Provinzial-Stadt ausgehalten. Sein Wirken in London haben wir bereits im § 630 betrachtet.

II. CHRISTOPHER TURNER JOHNSON kam 1809 nach Exeter, prakticirte als Wund- und Augenarzt und lehrte Anatomie. Ein Opfer seines Eifers, ist er bereits am 4. März 1811 an einer Secir-Wunde verstorben.

III. SAMUEL BARNES (1784—1858), geboren zu Exeter, als Sohn des Rev. Ralph B., studirte in seiner Vaterstadt und zu London am Barthol. H., wirkte an der Augen-Heilanstalt von 1811—1841 und am allgemeinen Krankenhaus (Devon and Exeter Hosp.) von 1813—1858. (Schrieb »Eye« in Cyclop. of Rees.)

Er war einer der tüchtigsten Chirurgen seiner Zeit in West-England.

IV. PHILIPP CHILWELL DE LA GARDE, 1794 als Sohn des Rev. Philip de la Garde geboren, studirte in Exeter und in London an St. Barthol. H., war Wundarzt am Augenkrankenhaus 1836—1841, am allgemeinen Krankenhaus 1841—1871, Mayor von Exeter 1834, Sheriff 1837.

---

1) E. Z., 1837: 23000, 1901: 47000.

2) Solche sind in England allgemein üblich und auch nothwendig, um für die aus freiwilligen Beiträgen erhaltenen Krankenhäuser Gelder zu beschaffen.

GIBSON (§ 676, 4) hat über zu weit getriebene Vertheilung solcher Schriften sich beschwert.

3) Herrn Kollegen RANSOM PICKARD bin ich für freundliche Mittheilungen zu besondrem Danke verpflichtet.

Im Jahre 1821 veröffentlichte er »A treatise on cataract, intended to determine the operation required by different forms of that disease on physiological principles« und widmete die Abhandlung seinem Lehrer ABERNETHY.

Er war ein tüchtiger Anatom, verstand sich aber auch auf Alterthumswissenschaft und auf Wasserbau.

JOHN EDYE wirkte an der Augen-Heilanstalt von 1842—1867.

EDWARD OCTAVIUS HOCKEN, welcher Schüler von BARNES und von DE LA GARDE und an der Anstalt von 1836—1839 thätig gewesen, verfasste »A Treatise of Amaurosis«, London 1840. (359 S., sehr gelobt in Ed. J. 1841, S. 253. Auch der heutige Kritiker, der für die Amaurose der älteren Autoren nicht viel übrig hat, muss zugestehen, dass OCT. HOCKEN sich viele Mühe gegeben, die verschiedenen Formen, z. B. Sehstörung durch Entzündung der Netzhaut, Sehstörung durch Druck auf die Netzhaut, so gut es damals anging, von einander zu unterscheiden.) Ferner einige Abhandlungen: »Amaurosis from Hysteria« (Ed. J. 1842, N. 150, S. 49—69) und Hyperaemial Amaurosis (N. 151, 1842, S. 324—355); Observ. on the Law of Identity, which regulates the occurrence of Sympathetic and simultaneous diseases in the Visual Organs; Observat. on the separate and combined actions of the muscles of the Eye and its appendages. (Ebend. N. 153, S. 310—356, 1842.)

An frischen Leichen findet man, dass durch den oberen schiefen Muskel der Augapfel um eine schiefe Achse gedreht wird, nach unten und außen; durch den unteren schiefen nach oben und außen. (Ein Jahr früher, 1841, hatte RUETE in Göttingen derartige Versuche und seine viel genaueren Ergebnisse veröffentlicht. [Vgl. § 495, S. 140.] Ebenso BONNET in Lyon. [Vgl. § 495, S. 143.]) Wenn es also schwierigere und tiefere Fragen der Pathologie sind, die E. O. HOCKEN hauptsächlich fesseln; so hat er es doch nicht verschmäht, über oberflächliche Augenleiden seine Erfahrungen mitzutheilen, z. B. in seiner Abhandlung über die Klassification der Hornhautgeschwüre (Lancet XXXVIII, S. 934, 1840); ferner über Augen-Verletzung (ebendas. S. 711) und über Diagnosis and treatment of ophth. diseases, Lancet 1842/3, S. 282. (Bestreicht die Lidhaut mit Höllensteinstift zur Heilung von strumöser Augen-Entzündung.) Endlich Essays on the diseases of the Eye, Lancet XLV, 678, 721 und folgende.

§ 675. Manchester[1]) in Lancashire

folgte bereits 1815 dem 1805 von London (und 1808 von Exeter) gegebenen Beispiel der Gründung einer Augen-Heilanstalt.

Aber schon vorher hatte in seinen Mauern ein tüchtiger Wundarzt sich redliche Mühe gegeben, ja seine Kräfte aufgerieben, um die Augenheilkunde zu fördern.

1) E. Z. 1719: 8000; 1759: 20000; 1837: 133000; 1851: 300000; 1901: 765000.

Benjamin Gibson (1774—1812)[1]

wurde im Sept. 1774 zu New Castle-upon-Tyne geboren, erhielt eine vortreffliche Vorbildung (vom 8. bis zum 17. Jahre) in der Schule von Temple zu Richmond und dann den ersten ärztlichen Unterricht als Lehrling bei Ingham, einem sehr beschäftigten und berühmten Arzt seiner Vaterstadt; ging dann 1796 nach London, wo er namentlich von Baillie Unterricht in der Anatomie erhielt, und auf diesem Gebiet, dank seiner Handgeschicklichkeit und seinem eisernen Fleiß, bedeutende Fortschritte machte; und schließlich 1798 nach Edinburg für ein Jahr, um seine Studien zu vollenden.

Von 1799 ab wirkte er mehrere Jahre lang als Assistent in der Praxis des Arztes White zu Manchester, machte sich dann selbständig und wurde 1804 als Wundarzt an dem allgemeinen Krankenhaus (Infirmary) angestellt. Dort fand er zu wundärztlicher Kunstübung reiche Gelegenheit, die er mit Feuer-Eifer ergriff und mit Beharrlichkeit verfolgte.

Sehr bald erlangte er einen bedeutenden Ruf als Wund- und Augenarzt. Gleichzeitig hielt er auch vortreffliche, von allen Studenten zu Manchester besuchte Vorlesungen über Anatomie und gab sich große Mühe, seinen Schülern auch die Ergebnisse seiner öffentlichen wie privaten Praxis zugänglich zu machen.

G. war ein sehr erfolgreicher Lehrer: eine einnehmende Erscheinung, eine angenehme und ausdrucksvolle, wenngleich etwas schwache Stimme, lebhafte Theilnahme an dem Gegenstand und vor allem die gründlichste Kenntniss desselben und die lichtvolle Ordnung seiner Demonstrationen, das waren die Eigenschaften, die ihn für diese Thätigkeit ganz besonders befähigten.

Seine ungewöhnliche Geschicklichkeit im Operiren sowie die lange Beschäftigung mit feinerer Zergliederung, besonders der Sinnes-Organe, brachten ihn dazu, von dem Beginn seiner ärztlichen Thätigkeit an, den Augenleiden eine besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden.

Er wurde nicht nur ein geschickter Augen-Operateur, sondern hat auch mehrere Augen-Operationen thatsächlich verbessert und auf die Erforschung der gesammten Augen-Behandlung viel Mühe verwendet.

Aber sein Eifer für das Studium und die umfassende praktische Thätigkeit erschöpften schon frühzeitig die Kräfte seines von Natur zarten Körpers: Erscheinungen eines Lungenleidens traten auf; so erlag er bereits im Alter von 37 Jahren, am 6. März[2]) 1812, der Lungenschwindsucht.

---

[1]) I.) Wardrop, Ed. J. X, 1—12, 1814. (Biogr. Lex. II, S. 549, — ein kurzer Auszug aus W.'s Abhandlung.) — II.) Sketches on the life and work of the hon. med. Staff of the Manchester Infirmary (1752—1830; by Edward Mansfield Brockbank, M. D., M. R. C. P., Manchester 1904, S. 206—212. (Hrn. Kollegen B. bin ich für freundliche Übersendung seines Werkes zu Dank verpflichtet.)

[2]) So Dr. Brockbank, nach dem Kirchen-Register. Wardrop (und nach ihm A. Hirsch im biogr. Lex.) nennt den 3. Febr.

Von seinen Fachgenossen und Mitbürgern wurde GIBSON wegen seiner persönlichen Liebenswürdigkeit, seiner Offenheit und seines Edelsinns, sowie wegen seiner Uneigennützigkeit hoch geschätzt und allgemein verehrt.

Auf seiner Gedenk-Tafel, in der St. John's Kirche, steht das Folgende: »Begabt war er mit rascher Auffassung und gesundem Verständniss, mit scharfer Urtheilskraft und mit der noch höheren Begabung des schöpferischen Genius, die, unterstützt durch eine ungewöhnliche Geschicklichkeit im Operiren, es ihm ermöglichten, über viele Schwierigkeiten seiner Kunst zu triumphiren. Festigkeit des Entschlusses war in ihm vereinigt mit menschenfreundlicher Rücksicht auf die Leidenden, ausgedehnte Kenntnisse mit Höflichkeit und liebenswürdigem Benehmen.«

Verse wurden GIBSON gewidmet von dem Dichter EDWARD RUSHTON, der nach 33jähriger Blindheit von ihm die Wiederherstellung der Sehkraft seines einzigen Auges empfangen, und von Dr. KINDER-WOOD, dem Verfasser von A Prospect of Manchester (1813), der in einer Anmerkung von G. rühmt: »klaren Kopf und feste Hand, Aufmerksamkeit und Menschenfreundlichkeit, eine Liebenswürdigkeit, die sofort das Vertrauen gewann«.

»GIBSON war eine glänzende Zierde seines Standes.« (WARDROP.) Im Ed. J. (1812, S. 364) wird GIBSON als Förderer der Augenheilkunde mit RICHTER und SCARPA verglichen. »Sein früher Tod, wie der von allen jungen Männern, die fähig sind, die Wissenschaft zu fördern, musste als ein nationales Unglück betrachtet werden.« (TRAVERS, 2, 1814.)

»Dieselbe Denkungsweise, die ihn veranlasste, alle Verbesserungen, welche sein fruchtbarer und thätiger Geist ihm unablässig eingab, offen aller Welt mitzutheilen, erregte in ihm die Empfindung von entrüsteter Verachtung derjenigen, welche irgend eine ärztliche Entdeckung zu verhehlen strebten, sei es in der Absicht, ihren Namen mit unverdientem Glanz zu schmücken, sei es einfach zur Anhäufung von Geldgewinn.

Diese Empfindungen waren gegen das Ende seines Lebens besonders stark. Denn, als er durch die Verwüstungen der letzten Krankheit schon reizbar geworden, waren einige seiner Verbesserungen als Entdeckungen Andrer vorgebracht und listig der Welt als Geheimmittel angekündigt worden . . .

GIBSON hatte sich geplackt, mehr für einen ehrenvollen und bleibenden Ruf, als für Geld-Belohnung. Seine letzte Arbeit, über Star-Operation bei kleinen Kindern, hat er wenige Monate vor seinem Tode veröffentlicht, offenbar, um der Welt eine Operation klar darzulegen, von der er annahm, dass man sie geheim halten und als die Erfindung eines Andren in Anspruch nehmen wollte, die er selber aber für eine beträchtliche Zahl von Jahren schon persönlich ausgeführt hatte.

Nach dem Erscheinen dieser Arbeit sind die hinterlassenen Werke von SAUNDERS veröffentlicht worden; darin ist eine Star-Operation, ähnlich der von GIBSON, gleichfalls für die kleinen Kinder empfohlen worden.

Der unparteiische Leser kann nunmehr sich selbst ein Urtheil bilden über die Überzeugungen und Grundsätze, die jeden von ihnen beiden leiteten, und über die Ansprüche, die jeder von beiden hat auf Ursprünglichkeit und Priorität der Erfindung.« (WARDROP.)

Auch der Kritiker von SAUNDERS' Werk in Ed. J. (XI, S. 92, 1813) vergleicht GIBSON mit SAUNDERS.

»Beide waren von Natur reich begabt, beide in glücklicher Lage, ihre hervorragenden Eigenschaften weiter auszubilden, beide in gleichen Bestrebungen

beschäftigt; beide benutzten ihre letzten Lebens-Stunden, um ihre Beobachtung und Verbesserungen niederzuschreiben. Gibson hat sicher in manchen Punkten bezüglich der Star-Operation vor Saunders die Priorität gehabt, aber es fand kein Austausch zwischen beiden statt. Man hat angedeutet, dass Gibson mit Groll von Saunders gesprochen. Aber der Satz in seiner Arbeit rechtfertigt nicht eine solche Erklärung. Er beklagte sich, dass die in der Londoner Augen-Heilanstalt geübte Operation geheim gehalten wurde. Wer hat das nicht beklagt?« (Vgl. § 634.)

Einer aber hat Gibson bittres Unrecht angethan, das war Dr. John Richard Farre. (§ 634, Zusatz.)

Im Juni 1811 schrieb Gibson an Travers, den Nachfolger des 1810 verstorbenen Saunders, und bat um Mittheilung von Saunders' Star-Operation. Von Farre erhielt er Antwort, nämlich dass bald Veröffentlichung erfolgen werde.

Da hat Gibson am 13. Juni 1811 seine ebenso bescheidene wie gehaltvolle Arbeit in Druck gegeben; am 1. Okt. 1811 ist sie erschienen. Zwei Monate später wurden Saunders' Abhandlungen gedruckt, herausgegeben von Farre und datirt vom 27. Nov. 1811. Darin steht kein Wort von Gibson's Abhandlung, nicht einmal sein Name wird genannt. Gibson lebte damals noch, ist jedoch am 3. Febr. 1812 verstorben.

Aber in der zweiten Ausgabe von Saunders' Abhandlungen, die Farre 1816 veranstaltet, hat er den Ruf des Toten mit folgenden Worten angetastet: »Gibson behauptete zwar, zehn Jahre lang an Kindern jeden Alters den Star operirt zu haben; doch wird kein Fall beschrieben, kein Namen eines Kranken, kein Tag einer Operation angegeben; keiner von den ältesten Ärzten aus Manchester hat je von seinen Operationen an Kindern ein Wort vernommen.«

Hierzu bemerkt Lancet XI, 214, 1827: Such are the vile insinuations against the literary probity of that excellent and highly talented man.

Heute, über hundert Jahre nach Gibson's Tode, können wir Nachfahren ihn nur nach den Aussprüchen seiner Zeitgenossen beurtheilen und nach seinen Werken, die gedruckt vorliegen. Da möchte ich denn doch seine große Bescheidenheit in der Darlegung seiner Funde und seine zartfühlende Behandlung von Kranken besonders hervorheben. (Vgl. **2** u. **3**.)

Gibson ist in der Literatur noch lange lebendig geblieben. John Walker rühmt 1841 den hervorragenden Landsmann (Lancet XXXIX, S. 176). A. v. Graefe gedenkt seiner im Jahre 1855 und 1866 (§ 645, VI). Dann Soelberg Wells 1869 (S. 252). Endlich Hulke noch 1890 (Tr. O. S., S. 18).

Trotz aller meiner Bemühungen ist es mir nicht gelungen, ein Bild von ihm zum Schmuck dieses Buches aufzutreiben. Aber die Annahme, dass bei seinen engeren Landsleuten heute sein Gedächtniss erloschen sei, ist nicht gerechtfertigt. In dem Prachtwerk von Dr. E. W. Brockbank über die Ärzte des Krankenhauses zu Manchester (M. 1904) ist ihm eine liebevolle Darstellung gewidmet. Bei denen, welche die Geschichte unsrer Kunst und Wissenschaft hoch halten, wird sein Name unvergessen bleiben.

§ 676. Von Gibson's Schriften sind (außer denen über die Einwirkung des Krapproths auf die Thierknochen und über den Nutzen der Nähte in den Knochen,) die folgenden hervorzuheben:

1. Practical observations on the formation of an artificial pupil in several deranged states of the eye, to which are annexed remarks on the extraction

of the soft cataract and those of membranous kind, through a puncture in the cornea. Illustrated by plates. London 1811. (155 S.)

2. On the use of the couching needle in Infants a few months old. Ed. J. 1811, S. 394—400.
3. On the common cause of puriform ophthalmia in newborn Children. Ed. J. 1807, S. 159—161.

Alle drei Arbeiten sind so bemerkenswerth, dass sie schon in unsren früheren Erörterungen berührt werden mussten.

1. Gibson's Hauptwerk ist in vier Abschnitte gegliedert. Der erste (I) giebt eine Geschichte der Pupillen-Bildung, der zweite (II) sein eignes Verfahren derselben; der dritte (III) sein Verfahren, den weichen Star durch eine Punktion (d. h. durch einen Linear-Schnitt) der Hornhaut auszuziehen; der vierte (IV) handelt von der Ausziehung der häutigen Stare.

II. Seine Pupillen-Bildung beschreibt Gibson folgendermaßen:

»Die Lider werden festgehalten, wie bei der Star-Operation. Ein Einstich in die Hornhaut wird gemacht mit einem breiten Star-Messer, 1‴ innerhalb von der Lederhaut, in der Ausdehnung von 3‴, und das Messer langsam wieder ausgezogen. Ein Theil des Kammerwassers tritt aus, die Iris fällt in Berührung mit der Hornhaut-Öffnung und schließt dieselbe, wie eine Klappe. Ein leichter Druck wird jetzt mit dem Zeige- und Mittelfinger der linken Hand ausgeübt, bis endlich . . . die Iris allmählich hervordringt, so dass sie eine Tasche von der Ausdehnung eines größeren Stecknadel-Kopfes bildet. Dieser vorgetretene Theil muss mit einer zarten, krummen Scheere abgeschnitten werden, und jeder Druck gleichzeitig aufhören: dann wird die Iris in das Auge zurücktreten, und die Ausschneidung lässt eine künstliche Pupille zurück von mehr oder minder kreisförmiger Gestalt.

Bisweilen geschieht es, dass die ganze Breite der Iris bis zum Rand der natürlichen Pupille vorgedrängt und auf diese Weise entfernt wird. Das halte ich eher für einen Vortheil, da es uns eine breite Pupille sichert, obwohl dieselbe gewöhnlich eine längliche Gestalt annimmt. . . .«

Man kann nicht behaupten, dass dies ein neues Verfahren sei. Joseph Beer hatte es schon 1805 genau beschrieben. (Vgl. § 343 u. 344, S. 448, S. 456, S. 457.) Das ist auch in England, bereits kurze Zeit nach Gibson's Veröffentlichung, anerkannt worden: zwar nicht von Wardrop (1813), wohl aber von G. J. Guthrie 1819 (**1**, S. 169). Derselbe erklärt: »Wenn ich auch fest glaube, dass Gibson das Verfahren von Beer nicht gekannt; so ist doch nicht zu bezweifeln, dass Beer die Hornhaut öffnete, den inneren Rand der Iris mit einem Haken vorzog und mit einer Scheere abschnitt, zu einer Zeit, als Gibson noch Student gewesen. Jedoch hat Gibson uns hier zu Lande diese Operation bekannt gemacht.« Dies Verdienst wollen wir nicht unterschätzen. Die berühmte Zeitschrift Med. and Phys. J. (London 1811, XXV, S. 536) begrüßt das Werk von Gibson gewissermaßen als glückliche Verheißung für die Zukunft der englischen Augenheilkunde; sie wähnt allerdings, dass er der erste gewesen, der bei der Pupillen-Bildung die Linsen-Kapsel unverletzt gelassen.

Günther (§ 625, 1) sah »Gibson's Operation« 1814 in London ausführen. Beer's Verdienst war in England z. Z. nicht ganz unbekannt gewesen. »Beer hat großen Ruhm durch seine Pupillen-Bildung erlangt.« (Ed. J. 1808, IV, S. 73.) — Auch Mackenzie giebt (1830) für die Iridektomie Joseph Beer die Priorität vor Gibson.

III. Wenn Gibson also nicht als Erfinder der Iridektomie bezeichnet werden kann, so ist er doch der eigentliche Urheber der sogenannten Linear-Extraktion, d. h. der Ausziehung weicher Stare aus einem Linear-Schnitt: das ist ihm als ein großes Verdienst zuzurechnen. (Vgl. § 645, VI.)

G. macht zuerst mit der Nadel eine Zerschneidung der Kapsel und der oberflächlichen Schichten der Linse; wenn das Auge von diesem Eingriff sich erholt, und das Kammerwasser genügend auf die weiche Linsenmasse eingewirkt hat, d. h. nach einigen Tagen, vollführt er den Einstich (Punktion) in den Randtheil der Hornhaut mit breitem Star-Messer, schläfenwärts, und entleert theils durch Druck, theils mit dem Löffel die weichen Linsenmassen: ein etwa zurückbleibender Rest wird durch Auflösung rasch verschwinden.

»Durch reiche Erfahrung,« sagt er, »habe ich gefunden, dass die Punktion der Hornhaut die möglich geringste Verletzung des Auges darstellt; und ich möchte diese Operation ⟨Punktion der Hornhaut nach vorausgeschickter Zerschneidung der Linse⟩ auch darum empfehlen, weil sie sofort das vollendet, was bei bloßer Anwendung der Nadel verschiedene Operationen erfordert; sie ist dabei gefahrloser und verursacht dem Kranken weniger Schmerz[1].«

IV. »Ein einfacher, häutiger Star, der nicht mit der Regenbogenhaut verwachsen ist, und entweder von Geburt herrührt oder nach Ausziehung oder Niederdrückung des Linsen-Stars zurückgeblieben, sei der Gegenstand des Eingriffs.

Dann soll die Spitze des Star-Messers, nachdem sie die Hornhaut (schläfenwärts) durchdrungen, eine kleine Öffnung in dem häutigen Star bewirken, so nahe als möglich zum Schläfen-Rande der Pupille . . . Durch diese Öffnung wird ein feines Häkchen eingeführt, mit der Spitze nach unten, bis es den entgegengesetzten Rand des häutigen Stars erreicht, nahe dem Nasenwinkel des Auges. Dann wird die Spitze des Häkchens nach vorn gerichtet und durch das Häutchen gestoßen. Durch sanften Zug gegen die Hornhaut-Öffnung zu wird das ganze Häutchen oder ein beträchtlicher Theil desselben herausgezogen.«

---

1) Soelberg Wells (S. 256) ist also ungenau, wenn er sagt: »Gibson führte die Linear-Ausziehung ein als Vervollständigung der Nadel-Operation in denjenigen Fällen von weichem Star, in welchen die weiche Linse, nachdem sie zerschnitten worden, nicht mit der gewünschten Schnelligkeit und Vollständigkeit sich auflöste.«

2.[1] »Alle Einwürfe, die man gegen die sichere und erfolgreiche Anwendung der Star-Nadel bei kleinen Kindern vorgebracht, hatten für mich so wenig Gewicht, dass ich seit langer Zeit überzeugt war, die nämlichen Beweggründe, die einen Wundarzt veranlassen, den Star niederzulegen in jedem Alter des erwachsenen Lebens, müssten ihn auch dazu führen, diese Operation für ein früheres Lebens-Alter zu verrichten, wenn Star besteht.

Nach dieser Voraussetzung habe ich an Kindern jeden Alters operirt, in den letzten zehn Jahren[2]).

Die Anwendung der Star-Nadel auf Kinder ist von denjenigen, die über Star geschrieben, nicht besonders hervorgehoben worden . . .

Einige haben aber doch den Gegenstand besprochen . . .

Da Hey[3]), Ware[4]) und ihr großer Vorgänger Cheselden[5]) so die Ausführbarkeit, wie die Wirksamkeit der Nadel-Operation dargethan haben, für ein Lebens-Alter, in dem man Standhaftigkeit und Festigkeit des Kranken noch nicht erwarten darf, — welches Verdienst bleibt ihren Nachfolgern, außer dem, die Operation wieder zu beleben und ihre Wohlthaten weiter zu verbreiten? ihre Erfahrungen zu veröffentlichen, nachdem sie sich vollständig davon überzeugt haben, dass das Kind von 5 oder 6 Monaten ein günstigeres Subjekt für die Anwendung der Star-Nadel darstellt, als ein solches von 2 Jahren oder von noch höherem Alter?

Außer den Bestrebungen der genannten hervorragenden Praktiker möchte ich noch erwähnen, dass ich vor 2 oder 3 Jahren in den Berichten der Londoner Anstalt zur Heilung von Augen- und Ohrenkrankheiten — Berichte, die ich in den Zeitungs-Lesezimmern unsrer Stadt vertheilt und ausgelegt fand, — gelesen habe, der Star bei Kindern sei von dem Augenarzt[6]) der Anstalt operirt worden mit Hilfe eines Verfahrens, das ihm eigenthümlich angehöre. Da jedoch die zu diesem Zweck ausgeführte Operation und das dazu dienende Instrument großentheils mit Sorgfalt und Absicht dem weiteren Kreis der Fachgenossen verheimlicht wurde, so möchte ich

1) Da die Darstellung von Gibson ebenso reizvoll wie kurzgefasst ist, so bringe ich seine beiden letzten Abhandlungen wörtlich, jedoch mit einigen Auslassungen.

2) Hier haben wir eine, wenn auch nur bedingte Prioritäts-Forderung. Gibson ist fast gleichaltrig mit Saunders, aber er ist früher, als dieser, zur Praxis gekommen.

3) Observ. in Surgery 1803.

4) § 398.

5) § 344 (Niederdrückung des angeborenen Stars bei einem Blindgeborenen, im Alter von 13—14 J.)

6) »by the late occulist.« (Febr. 1810 war Saunders verstorben.) — Doch konnte Saunders an diesem Übereifer des Krankenhaus-Verwalters ganz unschuldig sein.

bezweifeln, ob es nützlich oder auch nur schicklich ist, die Praxis eines solchen Mannes bei dieser Gelegenheit zu berühren[1]). Durch die jährliche Verkündigung seiner Erfolge hat er bis jetzt nur die Neugierde seiner Fachgenossen erregt. Wie weit ihre Hoffnungen sich erfüllen werden, oder wie die Beschaffenheit und das Verdienst seiner Operation ist, oder die Form seines Instruments, kann erst die Zukunft enthüllen. Inzwischen, da ich Grund zu der Annahme habe, dass die Star-Operation bei kleinen Kindern keineswegs so allgemein verbreitet ist, als sie wegen der Leichtigkeit ihrer Ausführung und wegen ihres Erfolges verdiente; so will ich dazu schreiten, die allgemeinen Erfolge meiner auf eine beträchtliche Zahl von Fälle sich beziehenden Erfahrung festzustellen.

Die Vortheile, Sehkraft in einem früheren Lebensalter wiederherzustellen, sind so bedeutend, dass dagegen alle Hindernisse verschwinden . . .

Das ganz kleine Kind hat noch kein Bewusstsein von der geplanten Operation und nur schwachen Widerstand . . . Das Auge hat auch dann noch nicht die unstete Drehbewegung gewonnen . . . Der Operateur hat es in seiner Gewalt, eine Gabe Opium[2]) zu reichen, die genügt, dass der Kranke die zur Freilegung des Auges nöthigen Maßnahmen ganz unbeachtet lässt.

Auch der Zustand des Stares selber ist dann günstiger für die Operation, als in irgend einer späteren Lebenszeit. Der Star bei so kleinen Kindern ist meist flüssig und erfordert nur die ausgiebige Zerreißung der umhüllenden Kapsel, die in diesem Falle meist trübe ist. Doch ist sie zart und wird leicht durch die Nadel entfernt, um ein genügend großes Loch für den Zutritt der Lichtstrahlen zu gestatten. Die milchige Flüssigkeit, welche aus der Kapsel austritt, wird rasch aufgelöst.

Wenn andrerseits der Star eine weiche Beschaffenheit besitzt, so ist er so breiartig, dass die ausgiebige Zerreißung der vorderen Kapsel und der dadurch bewirkte Zutritt des Kammerwassers seine schnelle Auflösung sichert, ohne eine weitere Operation zu benöthigen. Sollte einmal der Star harte Beschaffenheit zeigen, so dürfte es nicht schwieriger sein, ihn niederzulegen, als bei einem Erwachsenen . . .

Aber, wenn der Operateur auch Schwierigkeiten antrifft, die bei dem Erwachsenen nicht vorkommen, so wird die unschätzbare Wohlthat, dass das Kind ein verständiges Wesen wird, statt in einem an Blödsinn grenzenden Zustand zu verharren, ihn doch veranlassen, die Gefahr eines Misserfolgs auf sich zu nehmen und mehr als gewöhnliche Anstrengung zu machen . . .

Jene Vortheile sind der genannten Lebensstufe eigen. Später wachsen die Schwierigkeiten . . .

---

1) I am doubtful of the use, or even the propriety, of alluding to the practice of such an individual upon this occasion.

2) Vgl. § 486, S. 49 (C. F. Graefe, 1808). Außerdem § 489, S. 80.

Vor der Operation, auch im Kindes-Alter, muss man sich vergewissern, dass der Star nicht mit Amaurose complicirt ist . . . Vor einigen Jahren sah ich aus den Familien von 2 Schwestern 5 oder 6 Kinder, die alle blödsinnig waren, und blind durch Star mit Amaurose . . .

Wenn man die Star-Nadel auf das Auge eines Kindes anwendet, so beruhen die Abweichungen von dem gewöhnlichen Verfahren hauptsächlich in der Art und Weise, wie man den Kranken vorbereitet und festhält. Einige Stunden vor der Operation verordne ich ein Opiat . . .

Wenn nöthig, wird des Kindes Rumpf nebst den Armen in einen beiderseits offnen Sack gesteckt, mit Bändern, welche um den Nacken gelegt werden und die Hände an die Schenkel binden . . .

Ich brauche nie einen Lidsperrer. Mit der eingeführten Nadel beherrsche ich das Auge, unterstützt durch die linke Hand, welche das Unterlid herabzieht und gleichzeitig das Auge stützt.

Gewöhnlich benutze ich jetzt Scarpa's Nadel. (Früher Hey's.) Der milchige Star verschwindet binnen 2 Tagen nach der Kapsel Öffnung aus der Vorderkammer; der weiche in kurzer Zeit. Obwohl bei so kleinen Kindern harte Stare angetroffen werden, welche die Niederdrückung aushalten; so habe ich noch niemals bei ihnen einen einfach häutigen Star angetroffen. Der letztere ist aber nicht ungewöhnlich bei Kindern von 8 bis 10 Jahren, sowie bei Erwachsenen, die von Geburt an blind gewesen.

Es giebt noch andre Gründe für die frühe Operation . . . Das Auge kann einen beträchtlichen Theil seiner eigentlichen Sehkraft verlieren, wenn es zu lange unthätig geblieben. So kommt es, dass manche Kranke von der (späten) Operation nur den Vortheil haben, einigermaßen ihren Weg zu finden . . .

Sodann gewinnt der Blindgeborene in wenigen Jahren eine fortwährende Drehbewegung der Augen, die er nicht beherrschen kann. Dieselbe dauert noch lange Zeit nach der Operation an und ist ein ernstes Hinderniss, die Seh-Gegenstände rasch kennen zu lernen . . .

Ich hoffe, dass diese Gründe die Praktiker veranlassen werden, die Früh-Operation anzunehmen. Sollten sich Schwierigkeiten einstellen, so müssten sie mit Standhaftigkeit und Vorsicht überwunden werden.

So werden ihre Bemühungen mit Erfolg gekrönt und die größte aller Segnungen zu einer Zeit gewährt werden, wo sie am meisten nothwendig scheint.« Portland Place, Manchester, 13. Juni 1811.

Zusatz 1. Über den Ort des Einstichs sagt Gibson nichts; offenbar war er der gewöhnliche, in der Lederhaut.

Saunders, der nahezu gleichzeitig dasselbe Gebiet bearbeitete, bevorzugte wohl den Hornhaut-, übte aber auch den Lederhaut-Stich.

Zusatz 2. Wir können Wardrop's Urtheil unterschreiben: »Gibson hat das Verdienst, aus dem Geist der Wundärzte die eingebildeten Schwierig-

keiten der Star-Operationen an kleinen Kindern zu verbannen und durch eine lange und ausgedehnte Erfahrung ein leichtes und erfolgreiches Verfahren festzustellen.«

3. »Die Verhütung jeden Leidens, welches ein so wichtiges Organ, wie das Auge, gefährdet, muss als ein Gegenstand von allgemeiner Bedeutung angesehen werden; es wird mir besonders erfreulich sein, wenn ich durch die folgende kurze Darstellung dazu beitragen kann, die Häufigkeit einer so ernsten Erkrankung zu beschränken, wie die eitrige Augen-Entzündung der Neugeborenen.

Allerdings ist es wahrscheinlich, dass diejenigen Praktiker, welche reichere Gelegenheit zur Beobachtung dieser Krankheit gefunden, schon mit ihrer gewöhnlichen Ursache bekannt sind und auch die Vorbeugungsmittel, welche aus ihrer Natur klar hervorgehen, in Anwendung ziehen, obschon sie ihre Beobachtungen noch nicht veröffentlicht haben.

Ich bin zu dieser Annahme geführt durch die Art und Weise, in welcher die Ursache dieser Krankheit zuerst meine Aufmerksamkeit auf sich gezogen.

Die Krankheit selber ist genau geschildert von Ware, Edmonstone und Scarpa . . . Aber die Ursache ist noch nicht genügend aufgeklärt . . . Ware sagt gar nichts darüber, Edmonstone schuldigt Unterleibs-Verstopfung an . . .

Vor einiger Zeit wurde ich befragt wegen des Kindes des Hrn. C., das beide Augen durch diese Krankheit verloren hatte. Nach einigen Tagen lenkte Frau C. meine Aufmerksamkeit auf ein Leiden, das schon vor ihrer Verheirathung bestanden und während ihrer Schwangerschaft bis zum heutigen Tage angedauert hatte, — fluor albus. Die Ähnlichkeit der Absonderung in den beiden Fällen erregte meine Aufmerksamkeit; es fiel mir ein, dass die Augen eines Kindes während des Durchtritts durch die Scheide, wo solch' eine Absonderung zugegen ist, die fragliche Krankheit erwerben könne durch Berührung (contact) der Augenlider mit der Flüssigkeit.

Seit dieser Zeit bin ich so sorgsam in meinen Nachforschungen vorgegangen, als die heik e Beschaffenheit des Falles zulässt, um den Zustand der mütterlichen Organe zur Zeit der Entbindung festzustellen, jedes Mal, wenn das Kind mit eitriger Ophthalmie behaftet wurde; und habe dann, mit wenigen Ausnahmen, gefunden, dass Weißfluss bestanden hatte.

Im Laufe des letzten Jahres traf ich 35 Beispiele in meiner eignen Praxis am Manchester-Krankenhause.

In einigen wenigen andren Fällen, wo bereits vollständige Erblindung eingetreten war, ehe ich den Kranken gesehen, hielt ich es für unschicklich, die Untersuchung bis zur Feststellung dieses Zustands auszudehnen . . . damit nicht die Mutter argwöhnen könnte, dass ich sie als Ursache vom Unglück ihres Kindes ansehe.

Obwohl das häufige Zusammentreffen des Weißflusses bei der Mutter und der eitrigen Ophthalmie bei dem Kinde es höchst wahrscheinlich macht, dass diese Krankheiten in dem Verhältniss von Ursache und Folge zu einander stehen; so möchte ich keineswegs so verstanden werden, als ob ich annähme, dass der Weißfluss die einzige Ursache der eitrigen Absonderung vom Auge des Säuglings sei[1]); noch meine ich, dass die Augen jedes Kindes, das durch eine mit Weißfluss behaftete Scheide hindurchtritt, nothwendiger Weise von eitriger Ophthalmie betroffen werden müssen.

Ich denke nur, dass dies letztgenannte Leiden befürchtet werden muss. Ist diese Anschauung richtig, so leitet sie uns zu den folgenden wichtigen Maßnahmen in der Praxis: 1. Die Krankheit der Mutter, wo möglich, während der Schwangerschaft zu beseitigen. 2. Wenn dies nicht durchzuführen, wenigstens kunstgerecht so viel als möglich von der Absonderung aus der Scheide zu entfernen, zur Zeit der Entbindung. 3. Jedenfalls besondere Sorgfalt den Augen des Kindes zuzuwenden, nämlich unmittelbar nach der Geburt sie auszuwaschen mit einer Flüssigkeit, die bestimmt ist, den krankmachenden Stoff zu entfernen oder seinen schädlichen Wirkungen vorzubeugen.«

Anmerkung. 1. Allerdings hat Gibson auf diesem Gebiet einen Vorgänger gehabt, nämlich Prof. S. T. Quellmalz in Leipzig, der 1750 als erster den Scheidenfluss der Mutter (bezw. die Gonorrhöe des Vaters) als Ursache der eitrigen Augen-Entzündung der Neugeborenen nachgewiesen und die Behandlung des ursprünglichen Leidens zur Verhütung der Folgekrankheit empfohlen hat. (§ 420.)

Aber dessen Programma de coecitate infantium fluoris albi materni ejusque virulenti pedissequa ist Hrn. Gibson ebenso unbekannt geblieben, wie der Mehrzahl der Augen- und Wundärzte[2]), bis die Geschichtsforscher unsrer Tage sie wieder an's Licht gebracht.

Somit ist Gibson's Verdienst sehr groß, zumal er die Verhütung nicht blos allgemein empfohlen, sondern genauer im einzelnen auseinander gesetzt hat. Dazu ist die Darstellung dieser kleinen Abhandlung so reizvoll, dass ich sie als ein ärztliches Idyll bezeichnen möchte.

Ausdrücklich sei hervorgehoben, dass A. Scarpa aus Pavia in seinem wunderbaren Werke (Malattie degli Occhi) vom Jahre 1801 bei Gelegenheit der eitrigen Augen-Entzündung der Neugeborenen (Ottalmia puriforme dei bambini) kein Wort über die Ursache oder Verhütung der Krankheit beibringt.

Allerdings in der fünften Ausgabe vom Jahre 1816 (I, S. 207) finde ich die richtige Ursache und auch Mittel zur Verhütung (sorgfältiges Waschen der Lidränder des eben Geborenen mit lauwarmem Wasser und Wein, durch die Hebammen,) ganz richtig angedeutet.

---

1) Also die äußersten Folgerungen zieht G. doch nicht. Die zweite Einschränkung, die er vorbringt, ist übrigens annehmbarer, als die erste.

2) Ich finde dasselbe nicht in Beer's Repertorium (1799), nicht in Weller's Literatur-Übersicht (1831), nicht in Himly's Lehrbuch (1843).

Das ist weniger, als GIBSON uns 1807 geboten. Somit erübrigt es sich, die früheren Ausgaben SCARPA's, zwischen 1801 und 1816, nachzusehen[1]). (Vgl. § 449.)

2. Dass die Augen-Eiterung der Neugeborenen den alten Griechen wie den alten Indern bekannt gewesen, dass 1750 QUELLMALZ die wahre Ursache gefunden, 1780 WARE die erste ausführliche Darstellung geliefert, haben wir bereits in § 420 auseinander gesetzt.

3. Die kleine GIBSON-Fehde.

GIBSON's Aufsatz hat sofort eine literarische Bewegung hervorgerufen. Bestätigt wurde seine Ansicht durch eine mittelmäßige Arbeit von G. N. HILL zu Chester, Ed. J. 1808 (IV, S. 247—250); bestritten von W. SIMMONS zu Manchester (ebendas. V, S. 283), da Weißfluss der Mutter so häufig, Augen-Eiterung der Neugeborenen so selten sei.

Gegen SIMMONS erhob sich wiederum GOODLAND. (Ebendas. 1810, S. 15.) W. ANCKERS in London (ebendas. 1810, S. 63) hat die Augen-Entzündung der Neugeborenen vermieden durch sorgsames Waschen, — wenn die Mutter Weißfluss gehabt. COOPER habe dasselbe mündlich gelehrt, was GIBSON veröffentlicht. (Für uns ist die Veröffentlichung maßgebend!)

1808 hatte MORRISON zu Dublin einen Fall von Augen-Eiterung eines Neugeborenen mitgetheilt, der durch venerische Materie aus der Scheide der Mutter verursacht sei. Sofort erhob sich PHILO (ein Deckname!) aus Manchester dagegen und behauptete, dass es sich nur um Leukorrhöe der Mutter handle, wie GIBSON nachgewiesen und wovon er selber in dessen Krankenhaus-Praxis sich überzeugen konnte. (Med. and Phys. J. XX, S. 57—237.)

R. LYALL (Ed. J. 1810, S. 67) tritt auch auf die Seite von GIBSON, obwohl er andre Ursachen der Krankheit wenigstens zulässt.

Kurz erwähnt sei noch die Arbeit eines Zeit- und Stadtgenossen GIBSON's, Über die eitrige Augen-Entzündung der Neugeborenen von JAMES WILSON (Ed. J. X, 1814, S. 411—418). Genaue Besichtigung der Augen (mittelst des Lidhebers), Adstringentien, innerlich China-Rinde werden empfohlen.

§ 677. Manchester's Krankenhaus und Augen-Heilanstalt.

1. Royal Infirmary, Manchester.

Ich habe nicht erfahren, wann dies Krankenhaus gegründet ist.

Aber zur Zeit von GIBSON bot es (nach WARDROP a. a. O.) »ein größeres Feld für wundärztliche Erfahrung, als irgend ein andres in England, die von London nicht ausgenommen«.

Seit 1874 besitzt das Krankenhaus eine kleine Augen-Abtheilung[2]), die zuerst von THOMAS WINDSOR, seit 1879 von DAVID LITTLE und seit 1900 von HILL GRIFFITH geleitet wird. Diese Abtheilung stand immer in enger Verbindung mit dem Augenkrankenhaus (Royal Eye Infirmary), auch durch Personal-Union des Leiters. Zehn Betten. Unterricht.

1 Sein Landsmann CANTANI d. V. hat die Jahreszahlen derselben nicht richtig angegeben.

2 Für diese Nachrichten bin ich Hrn. Kollegen HILL GRIFFITH zu großem Dank verpflichtet, der mir auch die Jahresberichte des Augenkrankenhauses für 1857 und 1912 freundlichst gesendet.

2. The Royal Eye Hospital

wurde schon 1814 begründet. Dasselbe enthält jetzt 150 Betten, von denen 120 in Gebrauch sind; hat alle erforderlichen Einrichtungen, ist aber nicht zum Unterricht bestimmt.

Liste der Ärzte.

1846. (Consulent Samuel Barton.) John Windsor, R. T. Hunt, John Walker.
1856. Hunt, C. Redfern, J. Bent.
1862. Hunt, Bent, T. Windsor, J. Birch, R. H. MacKeand and A. Samelson.
1864, 1865. Ebenso, aber ohne Bent.
1873. Samelson, Little, Glascott.
1874. Samelson, Little and Glascott.
1875. Samelson, Little, Glascott and T. C. Morgan.
1876. Mules für Morgan.
1877. Little, Glascott and Mules.
1882. Dazu noch Emrys-Jones.
1890. Little, Glascott, Emrys-Jones and Hill Gtiffith.
1894. Dazu noch Roberts.

Gegenwärtiger Stab.

Emrys-Jones, Hill Griffith, Clegg, MacNabb, Wharton.

Vor mir liegen einige Berichte der Augen-Heilanstalt.

1. The forty-first annual Report of the Manchester Eye Hospital (f. 1856).

Consultirender Wundarzt John Windsor; Wundärzte J. Windsor, R. T. Hunt, C. Redfern, J. Bent; Assistenz-Ärzte Tho. Windsor, John Birch.

Ausgaben £ 1011.

»2000 Leidende sind in dem Jahr geheilt oder gebessert worden; über 100 haben ihre Sehkraft durch Star-Operation oder Pupillen-Bildung wieder erlangt.«

2. Sixty-seventh A. R. 1882[1]).

Wundärzte D. Little, C. E. Glascott, P. H. Mules, A. Emrys Jones; Hausarzt A. Hill Griffith.

A. Kr. 12961, B. Kr. 1265, Operationen 1212. Star-Ausziehungen 154 mit 9 Verlusten (= 6 %) durch Vereiterung. Ausgaben £ 2543. 29 Fälle von Webeschiff-Verletzung (shuttle accident), 26 mit Verlust des Auges, 23 Mal durch vollständige Zerreißung des Augapfels.

3. Sixty ninth a. r. 1884.

A. Kr. 15427, B. Kr. 1155, Op. 1595. (Star-Ausziehungen nach A. v. Graefe's modificirter Linear-Extraction 186, mit 13 Verlusten = 6,1 %.) Ausgaben £ 3171.

4. The Annual Report 1912 enthält einen Plan des erweiterten Krankenhauses und eine Tabelle, welche den Fortschritt darlegt.

1845 war die Zahl der Kranken 1885, die Ausgaben betrugen £ 202. 1912 war die Zahl der Kranken 39284, der aufgenommenen 2376, der Verletzungsfälle 9639, der Operationen 2885; die Ausgaben betrugen £ 6812.

Augenärzte: A. Emrys-Jones, A. Hill Griffith, J. G. Clegg, H. Horsman, John Wharton.

---

1) Hier stoße ich auf eine genaue Star-Operations-Statistik, von Hrn. Hill Griffith.

Von 289 Star-Ausziehungen lieferten gute Sehkraft 262, theilweisen Erfolg 5, mangelhafte Sehkraft durch vorherbestehende Komplikationen 12; Verlust in 10 Fällen.

Von 387 Fällen der Augen-Entzündung der Neugeborenen zeigten 36 schon bei der ersten Vorstellung Betheiligung der Hornhaut auf einem oder beiden Augen. Ein Fall von Webe-Schiff-Verletzung, Zerreißung des Augapfels. (Die Verminderung dieser Verletzung durch Schutzvorrichtungen finde ich sehr erfreulich: 1882 waren es noch 29 Fälle gewesen, obwohl damals die Krankenzahl nur $^1/_3$ der jetzigen.)

§ 678. Ärzte der Augen-Heilanstalt zu Manchester.

I. John Walker[1]),

Wundarzt an der Augen-Heilanstalt zu Manchester und Lehrer der Anatomie, Physiologie und Augenheilkunde an der dortigen Medizin-Schule, ein tüchtiger Augenarzt und ein fruchtbarer Schriftsteller auf unsrem Sondergebiet.

Augenärztliche Schriften von John Walker.

1. Course of lectures on diseases of the eye. (1839/40.)
2. Principles of ophthalmic surgery. London 1834.
3. The philosophy of the eye; being a familiar exposition of its mechanism, and of the phenomena of vision, with a view to the evidence of design, by John Walker, Author of »The Principles of Ophthalmic Surgery«, Lecturer on the Eye in the Manchester Royal School of Anatomy and Medicine, and one of the surgical officers of the Manchester Eye Institution etc. With numerous illustrations. London 1837. (293 S. — Zweite Ausgabe 1842.)

   Den teleologischen Standpunkt, den wir aus Cicero (de natura deorum, II, c. 57) und aus Galen (vom Nutzen der Theile, X, vgl. § 115,) schon zur Genüge kennen, hat J. W. in diesem Buche verfolgt, um zu zeigen, dass das Auge in seiner unnachahmlichen, unerreichbaren Vollkommenheit genügt, um die Existenz eines weisen Schöpfers außer Frage zu stellen[2]).
4. The Oculist's Vademecum. London 1843.
5. On the relation between iris and palpebrae; with an inquiry into the functions of their nerves and those of the face, and some remarks on Sir Charles Bell's experiments and observations. (London, Med. Gaz. 1834.)
6. Stimulant treatment of purulent Ophthalmia. (Lancet XXV, S. 833, 1833/4.) Fast verlorene Fälle, durch Höllenstein-Stift gerettet. (Vgl. auch Lancet XX, S. 619, 1831.)
7. Congenital deficiency of both eyes. (Lancet XXII, 1832.) Vollständiges Fehlen beider Augäpfel, bei zwei Schwestern. W. glaubte, dass dieser Zustand noch nie beschrieben worden; aber das war ein Irrthum. Vgl. unsren § 519, S. 290.
8. Bildung einer neuen Pupille durch Verlagerung der natürlichen. (Provincial med. and surg. J., August 1843.)

J. Walker's persönliche Auffassung der Augenkrankheiten und ihrer Behandlung entnehmen wir am besten seinen Vorlesungen:

---

1) Alle meine Bemühungen und zahlreichen Briefe nach England, um eine Lebens-Beschreibung von John Walker zu erlangen, waren ganz vergeblich. Sein Todes-Jahr ist 1847.

2) Vgl. die Bridgewater-Bücher, welche die Königl. Gesellsch. (London 1833 bis 1837) herausgegeben.

Course of Lectures on the diseases of the Eye, delivered in 1839—40 at the R. School of Anat. and Med. Manchester, by JOHN WALKER Esq., Surgeon. Lancet 1839—40, XXXVII, S. 317, 387, 557, 713, 777, 937 fgd. XXXVIII, S. 113, 296, 518, 693, 805; 1841—42, XXXIX, 41, 175, 285, 525, 633, 809; XL, 33, 177, 326, 417, 561, 673, 881.

Das Auge enthält, neben den auch in andren Organen vorfindlichen Theilen, noch einige besondere, wie Hornhaut, Linse, Aderhaut. Deshalb müssen wir, neben Ähnlichkeiten mit Erkrankungen der andren Theile, auch einige Besonderheiten erwarten.

Das Auge soll sehr genau, aber mit zarter Handhabung, untersucht werden.

Die einfachste Erkrankung ist die Conjunctivitis, Ophth. simplex. Aderlass ist selten dabei erforderlich. Bei der chronischen Conj. kommt Zink-Einträuflung (0,2 : 30,0) in Betracht; oder Kupfer-Sulfat oder Silber-Nitrat in Substanz. Diese Stimulantien brauchen hier nur selten auf das Oberlid angewendet zu werden (!). Es ist nicht richtig, allein auf die Antiphlogose sich zu verlassen.

Katarrhalische Conjunctivitis hält die Mitte zwischen der einfachen und der eitrigen. Sie tritt oft epidemisch auf. BEER, MACKENZIE u. a. empfehlen die Lösung von Silber-Nitrat (0,2 : 30); W. zieht den Stift vor.

Bei der eitrigen Bindehaut-Entzündung empfiehlt er die stimulierende Behandlung, nach O'HALLORAN, RIDGEWAY, GUTHRIE. Nach seiner eignen Erfahrung ist die antiphlogistische nutzlos und unpassend: den Höllenstein betrachtet er als Haupt-Anker in der Behandlung.

Die gonorrhoïsche Ophth. gehört auch hierher. Sie entsteht meist durch Berührung des Auges mit Tripper-Materie und erfordert Ätzung beider Lider mit dem Höllenstein-Stift. Die Augen-Eiterung der Neugeborenen mag von der krankhaften Scheiden-Absonderung der Mutter abhängen, aber nicht in allen Fällen. (W. beschreibt die angeborene Hornhaut-Trübung, die von selber zurückgeht, als Folge intrauteriner Bindehaut-Eiterung!) Die Behandlung dieser Eiterung besteht in der Anwendung des Höllenstein-Stifts, jeden Tag oder jeden 2. oder 3., je nach der Schwere des Falls.

Auch bei der pustulären Conj. touchirt W. die Pustel mit der feinen Spitze des Stifts. Bei der strumösen Bindehaut-Entzündung passen milde Stimulantien, während die Antiphlogose schädlich wirkt. Die Allgemein-Behandlung ist nützlich, darf aber nicht für sich allein angewendet werden. Hornhaut-Pocken müssen touchirt werden; Blut-Abzapfen und Merkur sind schädlich.

Granulationen der Bindehaut, wenn sie groß sind, werden mit Messer oder Scheere entfernt: sonst genügt tägliche Anwendung des Kupfer-Stifts.

Bei der Keratitis sind die antiphlogistischen Mittel von geringem Werth. Wenn das Geschwür der Hornhaut groß ist und zur Durchbohrung neigt, so berühre man die Ränder mit dem Höllenstein-Stift. Gegen Hornhaut-Flecke hilft Einträuflung von Höllenstein-Lösung, jedoch mit Vorsicht, um Dauer-Färbung der Bindehaut zu vermeiden; oder von Opium-Wein, oder von Sublimat-Lösung, oder Einstreichen von gelber Salbe.

Die Exstirpation des Hornhaut-Staphylom verrichtet W. nach den Grundsätzen von Beer und bekämpft die von Scarpa.

Hornhaut-Kegel beruht auf Verdünnung der Hornhaut-Mitte, wie W. in einem Fall durch die Sektion nachweisen konnte. Es giebt noch kein Mittel, die natürliche Form wieder herzustellen.

Velpeau's Kampf gegen die Existenz der Sklerotitis will W. nicht unterstützen.

Gegen Iritis müssen Blut-Entziehung und Quecksilber zusammen angewendet werden; dazu Belladonna örtlich, möglichst früh. (Aber Einträuflung während des akuten Stadium soll auch nach W. die Entzündung steigern.)

Bei Pupillen-Sperre bevorzugt er die Iris-Ausschneidung, giebt aber J. Beer nicht die Ehre der Erfindung.

Wenn innere Entzündung mit Verlust des Seh-Vermögens besteht, ohne entsprechende Betheiligung der durchsichtigen Medien und der Iris, so ist Entzündung der Netzhaut anzunehmen.

Handgeschicklichkeit ist nicht die höchste Eigenschaft des Wundarztes; indessen für die Star-Ausziehung ist sie von solcher Wichtigkeit, dass, wer nicht einen mäßigen Theil davon besitzt, den Versuch am besten ganz unterlässt[1]. Bei Hochbetagten besteht weniger Neigung zur Entzündung. Beide Augen hat W. stets gleichzeitig operirt, ohne dass er es je zu bereuen hatte. Einseitiger Star bei alten Leuten braucht gar nicht operirt zu werden.

Unter manchen Umständen ist die Ausziehung unausführbar, die Niederdrückung allein möglich.

Zerstücklung der Linse passt für weichen Star; aber es ist nicht so leicht, die Konsistenz mit Sicherheit vorher festzustellen. Wenn Reizung folgt, muss rechtzeitig Ausziehung der Linsenmassen nachgeschickt werden.

Zur Bekämpfung der sympathischen Augen-Entzündung hat W. den (durch Weber-Schiff) verletzten Augapfel mittelst der Hornhaut-Abtragung zur Schrumpfung gebracht, — aber ohne Erfolg für das zweite Auge. Einmal sah er spontane Ausheilung der sympathischen Ophthalmie, so dass an Operation zur Wiederherstellung der Sehkraft gedacht werden konnte.

---

1) Vgl. § 634, II, c. 6.

Nach der Schiel-Operation bespricht W. die Lähmung der Augenmuskeln und beschreibt natürlich die Lähmung des 3. und des 6. Hirn-Nerven schon ganz richtig, hat auch in einem Fall von Augen-Lähme die Raddrehung des Augapfels von innen nach auswärts beobachtet, die nach A. Jacob von der erhalten gebliebenen Thätigkeit des Rollmuskels herrührt.

Wie man sieht, ist W. ganz frei von der Schüchternheit eines Lawrence und Middlemore bei der örtlichen Behandlung der schweren Bindehaut-Entzündungen und, wenn er auch vielleicht dem Höllenstein-Stift zu viel vertraut, doch schon in den rechten Pfad eingetreten. Wir verstehen, dass den Studenten jener Zeit empfohlen ward, in der Provinz ihre Studien fortzusetzen[1]).

2. The Principles of Ophthalmic Surgery; being an Introduction to a knowledge of the Structure, Functions and Diseases of the Eye; embracing new views of the Physiology of the Organ of Vision. By John Walker, S. to the Manchester Eye Institution. London 1834. (194 S.)

Der Bau, die Verrichtung und die Krankheiten der Lider, der Bindehaut, des Augapfels, der Hornhaut, Lederhaut, Aderhaut, Netzhaut, Iris, Vorderkammer, Hinterkammer, der Orbita, der Thränenwerkzeuge werden kurz erörtert. Ein Verzeichniss der Kunst-Ausdrücke ist hinzugefügt, auch mit den deutschen und französischen Übersetzungen.

Lancet XXIX, S. 110) bezeichnet das Buch als eine verdienstvolle Leistung.

Bezüglich der Physiologie der Regenbogenhaut verkündigt W. abweichende Ansichten. Die Bewegungen der Iris stehen nicht in Abhängigkeit von der Netzhaut . . . In manchen Fällen von Netzhaut-Lähmung ist die Iris durchaus thätig geblieben. Ebenso kommt Erweiterung und Unbeweglichkeit der Pupille vor bei erhaltener Sehkraft. Bei dem dichtesten Star bleibt die Pupille thätig. Im Schlaf ist sie stark verengt. Die Iris ist mit den Lidern verknüpft und nicht mit der Netzhaut.«

A. Hirsch urtheilt (1877, S. 397), dass Walker's Abriss »durch den Versuch, die Augenheilkunde auf eine physiologische Basis zu führen, ausgezeichnet ist«. Ich meine, dass der Versuch doch nicht ganz gelungen ist, selbst für den damaligen Zustand der Wissenschaft. Schon Maître-Jan hatte (1707) darauf hingewiesen, dass für die Bewegung der Pupille ebenso wohl die Lähmung der Netzhaut wie die der Bewegungs-Nerven der Iris in Betracht gezogen werden müsste. (Vgl. § 508, S. 242.)

Auch die andren physiologischen Ansichten des Hrn. J. W. sind nicht sehr bestechend. »Die Erweiterung der Pupille ist das Vermittelnde bei der Umänderung des Auges von nahen und fernen Gegenständen . . .

---

1) The privilege of pursuing their studies in a provincial school is a most important boon to the student. (Lancet XLI, S. 21, 1841—42.)

Menschen mit einer von Natur weiten Pupille sind gewöhnlich fernsichtig (?).« »Die Linse muss Blutgefäße besitzen, da sie lebendig ist.«

Aber es ist doch ein hübsches, kleines Buch (von 168 S., 12°), welches den damaligen Studenten die hauptsächlichen Augenkrankheiten, eine vernünftige Behandlung derselben und die wesentlichen Operationen in klarer, gefälliger Sprache vorführte und sie außerdem noch mit einem Wörterbuch der Kunst-Ausdrücke von 17 Seiten Länge beschenkte, dem allerdings der Kritiker der Lancet seine Missachtung nicht vorenthalten hat. (Dasjenige Exemplar des Werkchens, welches mir zur Verfügung stand, entstammt der Universitäts-Bibliothek zu Heidelberg und war einst im Besitz des alten Chelius gewesen.)

II. John Windsor (1787—1868)[1],

geboren 1787 zu Lettle, Yorkshire, studierte zu London an St. Thomas' und Guy's Hosp., wurde 1812 M. R. C. S., setzte seine Studien fort in Edinburg sowie in London (unter Astley Cooper und Cline) bis 1815, ließ sich dann in Manchester nieder und wurde Surgeon am Manchester Eye Hospital. Dieses Amt hat er vierzig Jahre lang verwaltet.

Er starb am 1. Sept. 1868.

John Windsor's Veröffentlichungen umfassen drei Gebiete, die Botanik, die Chirurgie, die Augenheilkunde. Die zur letztgenannten beziehen sich auf Operationen des Auges, Geschwülste desselben und der Lider, Ptosis, Färbung der Hornhaut durch Blei, der Bindehaut durch Höllenstein, u. a.

III. Thomas Windsor (1841—1910)[2],

der 1856 als Assistenz-Arzt, 1862 als Wundarzt in den Berichten der Augen-Heilanstalt erscheint, hat mit Laurence die Zeitschrift Ophthalmic Review 1865 begründet und darin die Übersichten (Retrospects) der britischen und auswärtigen Literatur geschrieben. Aber im April 1867[3]) ist er von der Leitung zurückgetreten, — noch in demselben Jahr hat die Zeitschrift zu erscheinen aufgehört. Viele Jahre hindurch wirkte T. W. am Augenkrankenhaus, am K. Krankenhaus zu Manchester, als Lehrer der Augenheilkunde an Owen's College; lebte dann noch einige Jahre in Zurückgezogenheit und ist im 70. Lebensjahr verstorben.

Seine eignen Abhandlungen in O. R. sind sparsam und wenig bedeutend.

1. Über Iridektomie, als ein Verfahren zur künstlichen Pupillen-Bildung (I, 11 bis 35. (Über die Geschichte und den gegenwärtigen Zustand der Pupillen-Bildung hatte er im Brit. med. J. 1860, II, 464 fgd. eine Studie veröffentlicht.)

---

1) Biogr. Lex. VI, S. 294—295. Med. Times and Gazette 1868, II, S. 517.

2) The Ophthalmoscope, VIII, S. 471.

3) »In Folge von Umständen, die nur ein persönliches Interesse darbieten.« O. Rev. III, S. 230.





D. Little.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig und Berlin.

2. Über Star-Ausziehung unter Chloroform (II, 365—377. Zwanzig Fälle, mitgetheilt von Dr. David Little, Hausarzt).
3. Zwei Fälle von schwarzem Star (II, 411—414, aus den Tr. of the Path. Soc. XVI). Beide Fälle gehörten nicht zu dem, was wir schwarzen Star nennen.
4. Glaukom bei Fehlen der Iris (III, 146, 1867).
5. Eine neue Star-Operation (III, 251). Chloroform, schmaler Lappenschnitt. Mit einem Löffel wird die Linse in ihrer Kapsel entbunden.

6—11. In derselben Zeitschrift hat Little über Windsor's Operationen wiederholt berichtet, so über Iridektomie gegen Glaukom, über Schiel-Operation, über Verödung des Thränensacks, über Exstirpation der Thränen-Drüse, über Unterbindung des Staphylom. (Es ist die griechische Art, aber ohne Ausschneidung des Staphylom-Gipfels. Vgl. § 258 und die Bemerkungen zu Critchett's Staphylom-Operation, § 645.)

12 u. 13. Der Manchester Med. and S. Report (1871, A. d'Oc. LXV, S. 143) bringt eine Arbeit W.'s über Ret. pigmentosa und eine über die Naht bei Augen-Wunden.

IV. David Little (1840—1902)[1]

war 1840 zu Lockerbie in Dumfresshire geboren, studirte zu Edinburg in jener Glanz-Zeit, als Syme und Simpson lehrten, und wurde 1863 Hausarzt an der Augen-Heilanstalt zu Manchester. Hier bewies er zuvörderst seinen Eifer durch zahlreiche Mittheilungen über die Operationen von Th. Windsor und deren Erfolge. Weiterhin hat er dieser Anstalt seine thätigen Jahre und seine ganze Kraft gewidmet.

Im Jahre 1878 wurde er Lehrer der Augenheilkunde an Owen's College, eine Stellung, die er 21 Jahre hindurch, bis 1899, inne hatte. Am 17. Nov. 1901 hielt er, als Vorsitzender der Britischen Gesellschaft der Augenärzte, seine Ansprache über das chronische Primär-Glaukom. Am 27. Okt. 1902 ist er zu Congleton verschieden.

Das Bild, für das ich Frau Little zu besondrem Danke verpflichtet bin, ist jedem in guter Erinnerung, der auf Kongressen, namentlich in England, den liebenswürdigen und geistreichen Fachgenossen kennen gelernt.

David Little war ein ausgezeichneter Praktiker und Operateur. Veröffentlicht hat er nicht viel; aber seine Arbeiten, hauptsächlich über Star und Glaukom, sind sehr geschätzt.

1. Über die Ausziehung des Greisen-Stars mit den Erfolgen von 1248 Ausziehungen[2]. (Brit. med. J. 1889, 23. Febr.)
   Die 1048 Ausziehungen der früheren Zeit lieferten $3\frac{1}{2}$ % Verluste; die 200 Fälle der antiseptischen Zeit nur 1 %.
2. Über die Operation des Schicht-Stars. (Brit. med. J. 1888, 28. Jan.)
   Discission durch Kreuzschnitt, am 3. Tage Aussaugung durch Teale's Instrument.

---

1) C. Bl. f. A. 1903, S. 32. (J. H.)

2) Vielleicht die größte Reihe, die ein britischer Augenarzt veröffentlicht hat, — natürlich abgesehen vom Märchenland Indien.

3. Klinische Erfahrungen über chronisches primäres Glaukom und den Werth der Iridektomie. (Tr. O. S. XXII, 1, 1902.)
   L. macht jetzt in allen Fällen zuerst die Iridektomie und, nur wenn diese versagt, noch den Lederhaut-Schnitt als Aushilfe, und zwar innerhalb des Koloboms.
4. Iris-Sarkom. (Ebend. III, 215.)
5. Intoxications-Amblyopie. (Ebend. VII, 73.)

V. Adolf Samelson (1817—1888)[1]

war am 6. Sept. 1817 in Berlin geboren und hatte, nach Vollendung seiner Studien, zu Zehdenick bei Berlin als praktischer Arzt sich niedergelassen. In den Revolutions-Jahren 1848/49 trat er voll Feuer-Eifer als Volksvertreter hervor und auch als Schriftsteller. Die letztere Thätigkeit brachte ihm eine mehrmonatliche Freiheits-Strafe und Entziehung der ärztlichen Bestallung.

Vergeblich versuchte er in Berlin, von Neuem die ärztlichen Studien wieder aufzunehmen; er wurde von den Universitäts-Behörden zurückgewiesen. Da hat Albrecht von Graefe, dessen Freisinn auch bei dieser Gelegenheit glänzend hervortrat, ihm 1853 die Möglichkeit in der Augenheilkunde sich auszubilden gewährt; aber 18 Monate später wurde S. von der reaktionären Regierung aus Berlin ausgewiesen, obwohl er seit Jahren nicht mehr mit Politik sich befasst hatte.

So lebte er mehrere Jahre in Paris, in Holland und Belgien, stets mit augenärztlichen Studien beschäftigt, und vergeblich bemüht, die Erlaubniss zur Ausübung der ärztlichen Praxis in Preußen wieder zu erlangen: bis er endlich im Jahre 1856 nach England übersiedelte und im November desselben Jahres als praktischer Arzt in Manchester sich niederließ.

Als im Jahre 1859 der Prinz-Regent eine neue Ära in Preußen einleitete, erhielt Samelson zwar die Erlaubniss zur ärztlichen Praxis; zog es aber doch vor, in seinem Adoptiv-Vaterland zu verbleiben und erlangte 1862 die Anstellung als Arzt am Manchester-Augenkrankenhaus. Es spricht sehr für ihn, dass er in der Fremde diese Anerkennung errungen. Vierzehn Jahre lang hat er dies Amt verwaltet; im Juli 1876 ist er zurückgetreten.

Im Jahre 1865 weilte er längere Zeit in Berlin, um sich wegen Lid-Granulationen von Albrecht von Graefe behandeln zu lassen, und schrieb damals auch eine Broschüre, in welcher er seines Wohlthäters und Freundes Leben und Wirken schilderte.

In seinen letzten Lebensjahren war Samelson leidend und wurde von seinen Ärzten nach Cannes geschickt, woselbst er am 12. Jan. 1888 verstorben ist.

---

1) Zehender's Klin. Monatsbl. f. A. XXVI, S. 131—132. Biogr. Lex. VI, S. 992. — Es ist der zweite Deutsche, von dem ich zu handeln habe; ebenso, wie Bader, ein politischer Flüchtling.

SAMELSON war von kleiner, zierlicher Gestalt und von höchst angenehmen Manieren. Auf uns machte er durchaus den Eindruck eines Engländers. Ich selber hatte sehr gute Beziehungen zu ihm; er war so freundlich, meine beiden ersten Arbeiten, die ich in englischer Sprache erscheinen ließ, zu übersetzen[1]).

Auf augenärztlichem Gebiet hat er nur eine geringe schriftstellerische Thätigkeit entfaltet.

O. H. R. bringen aus seiner Feder nur eine Abhandlung über Pyramiden-Star. (V, 48.) Außerdem sind von ihm noch einige Vorträge aus ärztlichen Gesellschaften erschienen. Aber entsprechend seinem menschenfreundlichen Charakter widmete er zahlreichen Wohlfahrts-Einrichtungen sein ganzes Streben und Können.

§ 679. Glasgow[2]),

die erste Handels- und Fabrik-Stadt Schottlands, erhielt durch die Bemühung von Dr. WILLIAM MACKENZIE, der von Dr. GEORGE C. MONTEATH unterstützt wurde, eine Augen-Heilanstalt,

The Glasgow Eye Infirmary[3]),

zur Behandlung von Augenleidenden und zum Unterricht in der Augenheilkunde.

Im Juni 1829 wurde die Anstalt in North Albion Str. eröffnet, im Jahre 1833 und noch einmal 1850 verlegt; 1874 der Neubau in Berkeley Str. eröffnet, der 1885/7 bedeutenden Zuwachs erhielt.

Liste der Wundärzte an der Augen-Heilanstalt zu Glasgow.

1. WILLIAM MACKENZIE, Surgeon 1824, Senior Surgeon 1867, starb 1868.
2. GEORGE CUNNINGHAM MONTEATH, Surgeon 1824, starb 1828.
3. HARRY RAINY, Surgeon 1828, Consulting Surgeon 1844, Physician 1867, starb 1876.
4. WILLIAM NIMMO, Vaccinator 1832, Assistant Surgeon 1834, trat zurück 1835.
5. JOHN R. WOOD, Assistant Surgeon 1835, trat zurück 1839.
6. HUGH KENNEDY, Apothecary 1839, trat zurück 1839 oder 1840.

---

1) Historical notice on the smallest visual angle. O. H. R. IX, 16. (1876.) Refraction Ophthalmoscopes, ebend. IX, 355. (1879.) Ich kann aber nicht leugnen, dass sein Stil mir nicht gefiel, und dass ich späterhin diejenigen Arbeiten, die ich englisch veröffentlichen wollte oder musste, z. B. Vorträge für Brit. med. Ass. 1879 und 1904, für Amer. med. Assoc. 1905, auch selber in englischer Sprache verfasst habe.

2) Einwohnerzahl 1837 = 160 000; 1871 = 566 000; 1901 = 736 000.

3) Besten Dank dem Einsender der Nachrichten, Hrn. J. A. BALLANTYNE.

7. Andrew Anderson, Assistant Surgeon 1842, Surgeon 1844, Consulting Surgeon 1858, starb 1870.
8. William Brown, Assistant Surgeon 1853, Surgeon 1858, Consulting Surgeon 1867, trat zurück 1871.
9. George Rainy, Assistant Surgeon 1857, Surgeon 1867, starb 1869.
10. Thomas Reid, M. D.
11. Hector C. Cameron, M. D.
12. Thos. S. Meighan, M. D.
13. Henry E. Clark.
14. J. Crawford Renton.
15. A. Freeland Fergus, M. D.
16. A. Maitland Ramsay, M. D.
17. Wm. Robertson, M. D.
18. Andrew Wilson, M. D.
19. James Hinshelwood, M. D.
20. Leslie Buchanan, M. D.
21. W. Ernest J. Thomson, M. A., M. D.
22. A. J. Ballantyne, M. D.

Zahl der Betten jetzt 104. A. Kr. (1901—1911) jährlich = 19576 bis 28754, B. Kr. (1901—1911) j. = 1549 bis 1675. Die Anstalt hat alle wünschenswerthen Einrichtungen; für Unterricht ist stets in passender Weise gesorgt worden.

Aus einem älteren Bericht der Augen-Heilanstalt (Glasgow Eye infirmary) entnehme ich folgende Zahlen:

1878 kamen 6253 neue Kranke, davon durch Operation geheilt 828. Die Ausgaben betrugen £ 3314. (Unter den Einnahmen werden aufgeführt 12 Guineen Honorar von Studenten.)

Im Jahre 1879 habe ich die Anstalt besucht und bin von Hrn. Dr. Tho. Reid sehr freundlich aufgenommen worden.

II. Im Jahr 1870 wurde zu Glasgow noch eine zweite Augen-Heilanstalt begründet, The Glasgow Ophthalmic Institution, mit Dr. J. R. Wolfe als Augenarzt und Operateur. (Ich habe auch diese Anstalt 1879 besucht.) Im Jahre 1880 hatte sie 373 B. Kr., 3227 A. Kr. Gesamtzahl der Kranken von 1870 ab = 34000.)

Als Dr. Wolfe 1893 nach Australien gegangen, wurde Dr. Napier sein Nachfolger und, da der letztere 1897 zurücktrat, Dr. Maitland Ramsay. Jetzt bildet sie die Augen-Abtheilung des allgemeinen Krankenhauses von Glasgow (Glasgow Royal Infirmary) und hat 35 Betten. A. Kr. in den letzten 10 Jahren 110234, B. Kr. 10590. Regelmäßiger Unterricht[1]).

III. In dem Glasgower Krankenhaus

Glasgow Royal Infirmary,

das 1792 begründet worden, ist 1860 eine Poliklinik (Dispensary) für Augenkranke gegründet. (Dr. Charteris 1880—1883, Dr. Freeland Fergus 1889 bis 1890.) Im Jahre 1892 übernahmen die Leiter des Krankenhauses die Ophthalmic Institution (II) als Augen-Abtheilung der Infirmary, in dem alten Gebäude (126 West Regent Street). Doch besteht die Absicht, in der Nähe des allgemeinen Krankenhauses ein neues Gebäude für die Augen-Abtheilung zu errichten.

1) Fälle von Körner-Krankheit und Augen-Eiterung der Neugeborenen werden nicht aufgenommen, aber poliklinisch behandelt. Augen-Eiterung der Neugeborenen gehört zu den anzeigepflichtigen Krankheiten in Glasgow. Der Gesundheits-Arzt hat Einrichtungen getroffen für Aufnahme und Behandlung von Mutter und Kind.

§ 680. Der Begründer der Augen-Heilanstalt zu Glasgow,

WILLIAM MACKENZIE (1791—1868)[1],

wurde im April 1791 zu Glasgow geboren, erhielt seinen ersten Unterricht in der Sprach-Schule (Grammar School) seiner Vaterstadt, studirte darauf an der Universität zu Glasgow die Anfangsgründe der Philosophie (Arts) und trat in die geistliche Schule (Divinity Hall) ein, um Gottesgelahrtheit zu studiren und dereinst als Geistlicher der schottischen Kirche zu wirken; aber, zum Glück für unser Fach, wandte er sich im Jahre 1810 dem Studium der Heilkunde zu. Die Vorübung zur Praxis gewann er in dem Königlichen Krankenhaus zu Glasgow, hauptsächlich unter RICHARD MILLAR.

Ausgerüstet mit der Bestallungs-Urkunde der ärztlichen Fakultät zu Glasgow, trat WILLIAM MACKENZIE im Jahre 1815 eine mehrjährige wissenschaftliche Reise an; länger verweilte er in London, Paris und Wien: doch besuchte er auch andre Stätten der Wissenschaft und machte sogar einen kurzen Ausflug nach Italien.

Schon während seiner Studien-Zeit hatte er mit Eifer Anatomie und Augenheilkunde getrieben. Die Vorliebe für das letztgenannte Fach führte ihn zuerst nach Paris zu ROUX (§ 551) und dann nach Wien zu JOSEPH BEER (§ 469). Den Unterricht des letzteren hat er längere Zeit genossen.

Im Jahre 1818 versuchte er sich zu London als Augenarzt, Lehrer in der Augenheilkunde und auch als Schriftsteller in diesem Fach. Aber er merkte bald, wie schwer es ist, in London aufzukommen. Die Kranken kamen nicht, die Studenten blieben aus; sein Essay on the excreting parts of the lacrimal organs vom Jahre 1818 hatte keinen Erfolg, zumal der Verleger zahlungsunfähig wurde, so dass die Gläubiger einen großen Theil der Auflage als altes Papier verkauften.

So kehrte MACKENZIE 1819 nach Glasgow zurück und widmete sich der ärztlichen Praxis. Gleichzeitig gab er Kurse in der Anatomie, Arzneimittel-Lehre und gerichtlichen Heilkunde. Obwohl er die Heilkunde in ihrem ganzen Umfange betrieb, was ihm auch in dem Sonderfach den weiten Blick bewahrt hat; so wandte er doch seine wissenschaftliche und praktische Thätigkeit hauptsächlich der Augenheilkunde zu.

Im Jahre 1824 veröffentlichte er eine Einführung zu einem Kurs von Vorlesungen über Augenkrankheiten und Operationen; in demselben Jahr gründete er, zusammen mit G. C. MONTEATH, dem damals

---

1) Vgl. den Nachruf, welchen ihm WARLOMONT 1868 in den Ann. d'Oc. LX, S. 110—116 gewidmet hat; ferner A. HIRSCH im biogr. Lex. IV, S. 82—83, sowie in s. Gesch. d. Ophth., S. 395. Sodann Lancet 1868, II, S. 300, und Glasgow med. J. 1869, S. 6. — Endlich »The origin and development of the Glasgow School of (Medicine« ... by A. FREELAND FERGUS, M. D., F. R. F. P. S. G. ... Glasgow 1911. S. 26—27.) Für freundliche Sendung des Buches sage ich Hrn. Kollegen FREELAND FERGUS meinen besten Dank.

bekanntesten Augenarzt zu Glasgow, durch öffentliche Sammlungen die Augen-Heilanstalt, die seiner Vaterstadt so großen Nutzen und der Wissenschaft so große Fortschritte schenken sollte.

Im Jahre 1828 wurde MACKENZIE zum Lehrer[1] (Waltonian Lecturer am College, nicht zum Professor an der Universität,) ernannt und erhielt den Lehr-Auftrag über den Bau, die Verrichtungen und die Krankheiten des Seh-Organs.

Diesen Kurs gab er in ausgezeichneter Weise und möglichst vollständig, indem er gelegentlich sogar die vergleichende Anatomie des Seh-Organs einbezog und seinen Schülern auch etwas von der Gewebe-Lehre beibrachte. Aber er beklagt sich selber darüber (1841, **3**, S. VII), dass der Kurs auf 3 Monate, d. h. auf etwa 60 Vorlesungen, beschränkt und hauptsächlich praktisch sein musste, so dass er die Physiologie nur kurz behandeln konnte.

Bis zu seinem Tode hat er dieses Lehramt geübt; allerdings musste er in der letzten Zeit sich vertreten lassen, da ein Leiden der Luftröhren ihm das laute Sprechen unmöglich machte.

Schon zwei Jahre nach seiner Bestallung, nämlich 1830, hat MACKENZIE das Werk veröffentlicht, das seinen Ruhm begründen sollte, — sein Lehrbuch der Augenheilkunde. (A practical treatise on the diseases of the eye.)

Dieses Lehrbuch war nicht nur den bis dahin erschienenen englischen Büchern aus dem ersten Drittel des neunzehnten Jahrhunderts (SAUNDERS 1811, VETCH 1820, TRAVERS 1820, WATSON, Edinburg, 1830) bedeutend überlegen; sondern überhaupt das beste seit dem von JOSEPH BEER (1813—1817): es ist das erste englische Lehrbuch der Augenheilkunde, das der Welt-Literatur angehört.

Während die Engländer im Anfang des Jahrhunderts, vor dem Erscheinen eigner Werke, begierig nach der englischen Übersetzung von SCARPA (1806, 1818, durch BRIGGS,) griffen und auch nach dem Erscheinen der ersten eignen Lehrbücher doch noch die englische Übersetzung des vollständigeren Buches von WELLER (durch MONTEATH in Glasgow, 1821,) nicht entbehren mochten; so war ihnen durch MACKENZIE ein englisches Original-Werk geschenkt worden, das nicht blos die Übersetzungen überflüssig machte, sondern selber in die Hauptsprachen Europas übertragen wurde.

---

1) WARLOMONT setzt irrig »Professor«. Aber der Schotte HAMILTON (§ 701) sagt 1843 ausdrücklich »nicht als Professor, nur als Lehrer«. Und in MACKENZIE's Nachruf (Lancet 1868, II, S. 300) heißt es: »Vor mehr als 40 Jahren wurde M. angestellt, über Augenheilkunde zu lehren, in Verbindung mit der Universität zu Glasgow, indem der Fonds der Waltonian Lectureship (Docentur) für sein Gehalt bestimmt wurde. Diese Anstellung hat er seitdem beibehalten. Seine Vorlesungen bildeten eine werthvolle Ergänzung derjenigen der Professoren an der Medizin-Schule.«

MACKENZIE wurde M. R. C. S. London 1818, M. D. 1833, F. R. C. S. 1843, Augenarzt der Königin 1837. Den letztgenannten Titel hat er danach immer an die Spitze gestellt.

Schon im Jahre 1832[1]) erschien zu Weimar die deutsche Übersetzung. Die Franzosen, welche 1830 eine Übersetzung von LAWRENCE's Vorlesungen über Augenheilkunde erhalten hatten, ließen sich länger Zeit; erst die dritte Auflage von MACKENZIE (1840) hat 1844 durch LAUGIER und RICHELOT eine französische Übersetzung bekommen. Diese wurde in's Italienische übertragen. In Boston erschien eine amerikanische Ausgabe, d. h. ein englischer Nachdruck.

In der Vorrede zur vierten, letzten Ausgabe hat MACKENZIE mit einiger Genugthuung hervorgehoben, dass sein Werk für würdig erachtet worden, »in die drei am besten bekannten[2]) Sprachen des modernen Europa (Deutsch, Französisch und Italienisch) übersetzt zu werden«.

Dem Unterricht der Augenheilkunde hat MACKENZIE die größten Dienste geleistet, sowohl durch sein persönliches Wirken, als auch durch sein Lehrbuch.

Aber er war auch einer der ersten[3]), der im Beginn der Reform-Zeit, also in den fünfziger Jahren des 19. Jahrhunderts, eingesehen hat und dafür eingetreten ist, dass das Studium der Augenheilkunde in England pflichtmäßig gemacht werden müsste für alle diejenigen, die eine Bestallungs-Urkunde als Arzt oder Wundarzt zu erhalten wünschten; dass sie mindestens 50 Vorlesungen hören und mindestens 6 Monate die Behandlung an einer Augen-Heilanstalt oder Abtheilung, mit mindestens zwölf Betten für Augen-Operationen, verfolgen[4]) müssten.

Obwohl er auf seine 40jährige Erfahrung im Lehren der Augenheilkunde sich berief, — er predigte tauben Ohren.

In der Kranken-Behandlung war MACKENZIE sehr genau und planmäßig. Er führte ordnungsmäßige Aufzeichnungen der Krankengeschichten, Behandlungsweisen und ihrer Erfolge für das Augenkrankenhaus ein: so war er auch befähigt, in dem Lehrbuch seine Anschauungen von einzelnen Krankheiten und ihrer Behandlung durch sichere Beweis-Stücke zu belegen.

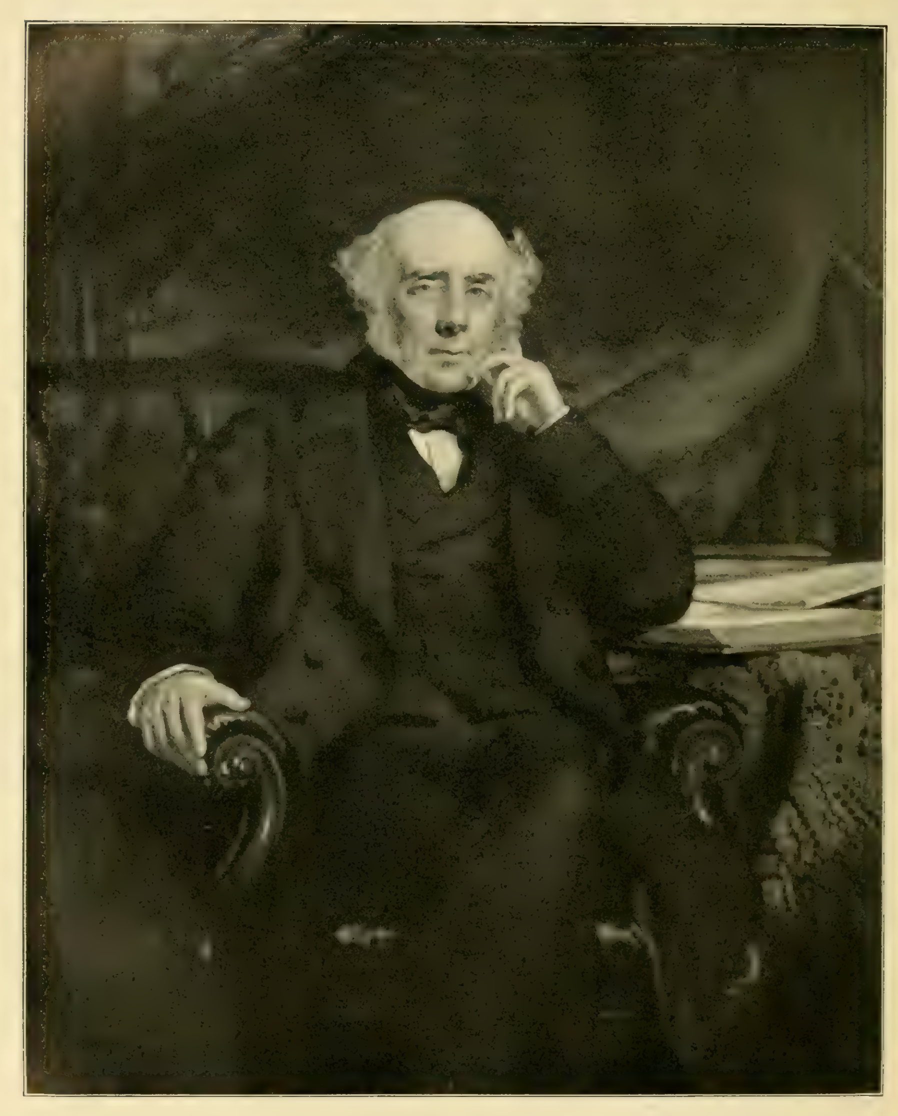
Als Operateur war er umsichtig und geschickt und wohl befähigt, unvorhergesehenen Ereignissen mit dem Messer in der Hand sofort richtig zu begegnen. Seine letzte Operation machte er am 15. Juli 1868, 14 Tage vor seinem Tode, also im Alter von 77 Jahren. (Es war eine Niederdrückung des Stars.)

1) Die Sonderschrift von LAWRENCE über die venerischen Krankheiten des Auges (§ 637, 2) ist ja allerdings 1831 schon in deutscher Übersetzung gedruckt worden.

2) Nicht »die drei schönsten«, wie der subjektive Hr. WARLOMONT es ausdrückt.

3) Unto the General Council of Medical Education and Registration the Memorial of W. MACKENZIE . . . humbly shewest . . . Glasgow, 8th March 1859. HAMILTON rühmt schon 1843 (Ed. J. No. 155) eine klassische Abh. von MACKENZIE über den Unterricht in d. Augenh. (Qu. J. of foreign med. and s.)

4) Attendance on the practice of an eye infirmary. — C. F. GRAEFE, Prof. in Berlin seit 1811, theilte die Klinicisten in Auskultanten und Praktikanten. (§ 486.)



William Mackenzie.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig und Berlin.

Mackenzie[1]) war eher von kleiner Gestalt, aber kräftig. Seine Augen waren blau, sein Blick durchdringend, seine Züge wohlgebildet. Frühzeitig wurde er kahl, der Rest seiner Haare grau, wodurch er in der Blüthezeit seines Lebens schon alt aussah.

Das eine seiner Augen war leicht kurzsichtig, so dass er fast ohne Brille ausgekommen ist.

Scharfe Auffassungskraft verband er mit einem wunderbaren Gedächtniss und einer unbändigen Ausdauer. So vermochte er das zu bieten, was er geleistet hat.

Vielleicht am wenigsten war ihm, nach Warlomont mathematische Begabung zu Theil geworden. Das möchte ich, nach Durchsicht seiner Physiologie der Sehkraft, nicht anerkennen; seine Darstellung ist vortrefflich, muss aber natürlich auf die mangelhafte Vorbildung der Mediziner in den mathematischen Wissenschaften Rücksicht nehmen.

Im Kreise der Familie und unter Freunden war er liebevoll, heiter und fröhlich; in Gesellschaft ging er nicht. Er hatte viel Humor und einen unerschöpflichen Schatz von Anekdoten zu seiner Verfügung.

Bis in sein hohes Alter hat Mackenzie den Vollbesitz seiner geistigen Kräfte und seiner körperlichen Befähigung bewahrt.

Aber an Anfällen von Bruströhren-Entzündung litt er in jedem Winter und musste für einige Wochen zu Hause bleiben. Er hatte auch mit dem Alter von 60 Jahren den gewöhnlichen Dienst in der Augen-Heilanstalt aufgegeben, da das viele Sprechen ihn anstrengte.

In der Nacht vom 29. zum 30. Juli 1868 stellten sich heftige Brustschmerzen ein und nachmittags der tödliche Ausgang.

§ 681. W. Mackenzie's augenärztliche[2]) Veröffentlichungen.

A. Bücher.

1. A practical treatise on the diseases of the eye. By William Mackenzie, Lecturer on the Eye in the University of Glasgow, and one of the Surgeons to the Glasgow Eye Infirmary. London 1830. (861 S.)[3])

1 a. Zweite Ausgabe, 1835. (979 S., mit einem vergrößerten Horizontal-Schnitt des Auges und mit zahlreichen Abbildungen, theils eignen, theils entlehnten). Dem Namen M. ist M. D. hinzugefügt.

---

1) Für das prächtige Bild von William Mackenzie bin ich Hrn. Dr. J. Ballantyne zu ganz besondrem Danke verpflichtet. Auch für die folgende Nachricht: »Es ist die photographische Wiedergabe eines Kupferstichs nach dem Ölbild von Daniel Macnee. Das Original hängt in der Augen-Heilanstalt von Glasgow. In dem Jahresbericht für 1860 ist festgestellt, dass Mackenzie die Gewohnheit hatte, jedes Jahr sein Gehalt zurückzusenden. und dass die Anstalts-Leiter die angehäufte Summe für sein Ölgemälde ausgaben. Die Kosten sind mit £ 84 und 10 Schilling eingetragen, einschließlich des Rahmens.«

2) Von den anderweitigen nenne ich eine, auf die der Vf. besonders stolz gewesen zu sein scheint: A short description of the human muscles ... 1823.

3) Ich besitze in meiner Bücher-Sammlung alle vier Ausgaben von Mackenzie's Lehrbuch, auch die beiden französischen Übersetzungen.

1 b. Dritte (verbesserte und vermehrte) Ausgabe, London 1840. (923 S., von größerem Format, als in der zweiten Ausgabe.)

Dem Namen ist noch hinzugefügt: Surgeon Oculist in Scotland in Ordinary to Her Majesty.

1 c. Die vierte Ausgabe erschien 1854. (1107 S.)

1 d. Will. Mackenzie, Prakt. Abhandlungen über die Krankheiten des Auges, Weimar 1832. (4½ Thaler! Das fand auch 1832 der Kritiker in Ammon's Zeitschr. [III, 420] zu theuer.)

1 e. Traité pratique des maladies des yeux par W. Mackenzie ... traduit de l'anglais avec notes et additions par S. Laugier, ... Prof. agrégé à la faculté de médecine de Paris, et par G. Richelot ... Paris 1844. (723 Halb-Seiten.)

Dieser Übersetzung hat Mackenzie 1854, in der Vorrede zu 1 c, vorgeworfen, dass sie alle bibliographischen Nachweisungen ausgelassen: so seien die ursprünglichen Vf. um ihren Ruhmes-Antheil gebracht; die französischen (und die italienischen) Leser möchten Mackenzie manche Dinge zuschreiben, die in der englischen Ausgabe getreu den wirklichen Urhebern zugetheilt worden waren.

(Die französischen Übersetzer erklären, dass sie die Figuren und die literarischen Anmerkungen ausgelassen haben, — um das Buch handlicher zu machen!)

1 f. Die italienische Ausgabe ist nach der französischen gemacht. Wann und wo sie gedruckt worden und von wem sie herrührt, habe ich bis jetzt noch nicht aufgefunden.

1 g., 1 h. Die »Amerikanischen Ausgaben«, d. h. Nachdrucke, erschienen von der ersten Auflage 1833 zu Boston und von der vierten in Philadelphia, 1855.

1 i. Traité pratique des maladies de l'œil par W. Mackenzie. Quatrième édition traduite de l'anglais et augmentée en notes par le Dr. E. Warlomont ... et A. Testelin, D. M. P. Paris 1856, 1857. (2 Bände, 862 + 900 + LXX Seiten.)

Die Übersetzer haben versucht, die Lücken, welche die englische Ausgabe bezüglich der mit dem Augenspiegel sichtbaren Krankheiten gelassen, nach Kräften auszufüllen. Der zweite Band enthält eine vollständige Abhandlung über Ophthalmoskopie von R. Liebreich, eine der ersten, die überhaupt erschienen sind; sowie eine Abhandlung über die Phosphene von Serres d'Uzès. (§ 619.)

Dieses Werk war 1866, als ich selber in das Studium der Augenheilkunde eintrat, das vollständigste von den neueren.

1 k. Im Jahre 1865 veröffentlichten die Übersetzer, unter Beihilfe von Mackenzie, einen Nachtrag (Supplément [308 S.] und 1866 ein zweites Heft [436 S.]) über Entdeckungen der letzten 10 Jahre, an Stelle einer neuen Auflage, die der 75jährige doch nicht unternehmen wollte. Hingegen hatte er die Absicht, diesen Nachtrag englisch herauszugeben, scheint aber nicht mehr dazu gekommen zu sein.

Eine solche Bibliographie war keinem englischen Lehrbuch der Augenheilkunde vor dem von Mackenzie zu Theil geworden. Und auch von den späteren hat keines eines solchen Reichthums an Übersetzungen sich zu erfreuen gehabt, wenn gleich einige, wie die von Nettleship und Swanzy, durch die Gunst der Zeiten unterstützt, es auf eine größere Zahl von Auflagen gebracht haben.

1 l. Als Vorarbeit zu seinem Lehrbuch hatte Mackenzie schon 1824 ein Büchlein veröffentlicht: Introduction to a course of lectures on the diseases and the operative treatment of the eye.

1 m. Als Grundriss seiner Vorlesungen hat er auch später noch Outlines of ophthalmology veröffentlicht, deren dritte Auflage 1856 erschienen ist.

Von M.'s andren Werken zur Augenheilkunde erwähne ich noch zunächst sein Jugendwerk:

2. An Essay on Diseases of the Lachrymal Organes, 1816. Sodann
3. Physiology of vision, London 1841. 292 S.) Dieses Werk fand nicht allgemeinen Beifall, obschon es in Ed. J. No. 149 (Okt. 1841, S. 542) »als ausgezeichnet und lehrreich« beurtheilt wird.

M. beginnt mit einer Darstellung der physikalischen Optik, behandelt dann das Auge als optisches Werkzeug. Hierauf folgen Accommodation, Thätigkeit der Iris, Reflexion des Lichts vom Auge, Absorption des Lichts im Auge, Thätigkeit der Netzhaut und des Sehnerven.

M. selber erklärt, dass er das Buch als Ergänzung seiner mehr praktischen Vorlesungen für seine Schüler verfasst habe, dass es wenig Eigenartiges enthalte und dass er den Schriften von Porterfield, Young, Brewster, Biot und J. Müller verpflichtet sei.

Ich finde M.'s Darstellung vollständig und fasslich, entsprechend dem damaligen Zustand der Wissenschaft. Allerdings die von Johannes Müller (Handb. d. Physiologie II, S. 276—393, 1837) möchte wohl den Vorzug verdienen. Das Handbuch von Joh. Müller ist 1840—1843 von W. Baly in's Englische übersetzt worden und wird hoch gepriesen im Ed. J. No. 132, S. 227 fgd., 183 b.

Bei dieser Gelegenheit könnte der aufmerksame Leser seine Verwunderung darüber ausdrücken, dass ich so wenige Abhandlungen über Physiologie des Seh-Organs mitgetheilt habe. Leider habe ich nicht viele gefunden. Einige sollen aber hier genannt werden:

1) Some observ. on the structure and physiology of the eye and its appendages. By Dr. Knock (Lancet XXXVI, S. 249 fgd., 1839).
2) On the Structure and mode of action of the Iris by C. R. Hall (Holmes Chapel, Cheshire), (Ed. J. No. 160, S. 98, 1844).
3) An experimental Inquiry into the Functions of the Ophthalmic Ganglion. By C. Radclyffe Hall, M. D. (Holmes Chapel, Cheshire), Ed. J. No. 167 (LXV, S. 355—383, 1846), No. 168, S. 84—108, No. 169, S. 312—353. —

Die Arbeit, mit der Tho. Young unsterblichen Ruhm gewonnen (On the mechanism of the Eye, Philosoph. Tr. 1800,) ist bereits im § 460 ausführlich gewürdigt worden. — Auf Nunnel's Werk werden wir noch (S. 398) zurückkommen.

B. Abhandlungen in Zeitschriften[1]):

4. Glaukom. Glasgow med. J., Aug. 1830. Ed. J. No. 156, S. 73—103, 1843.
5. Spontaner Vorfall des Augapfels, vom Kranken leicht zurückgebracht. Glasgow Med. Gaz. 1838. Ann. d'Oc. I, S. 267.
6. Über Asthenopie. Ann. d'Oc. X, S. 97—115 u. 154—174, 1843.

Es ist zwar die erste ausführliche Sonder-Behandlung dieses Gegenstandes. Aber die wahre Ursache der Asthenopie hat nicht Mackenzie, 1843, sondern L. Böhm, 1845, gefunden, in der Hypermetropie.

Merkwürdiger Weise war dies Mackenzie entgangen, als er 1854 seine Arbeit vom Jahre 1843 ziemlich unverändert in der vierten Auflage seines Lehrbuches aufgenommen.

(Das Wort Asthenopia. Gesichts-Schwäche, [von ἀ-, σθένος, Kraft, und ὤψ, Auge] hat Mackenzie 1843 geschaffen. Vgl. § 495, S. 145.)

S. auch die 4. Aufl. von M.'s Lehrbuch, S. 974—991, 1854.

---

1) Diese Liste ist vielleicht nicht ganz vollständig. Doch hat M. alle wichtigen Dinge in das Lehrbuch aufgenommen; sie sollen bei dessen Besprechung erwähnt werden.

Mackenzie's Abh. fanden auch früh schon in Deutschland Beachtung. In Ammon's Zeitschr. f. Ophth. II, 1832 wird er neun Mal citirt; ähnlich in den andren Bänden. Die Ann. d'Oc. bieten gleichfalls gute Ausbeute.

[Zur Sache vgl. § 498, § 524, § 605; ferner die Geschichte der Asthenopie bei Donders, Ref. und Acc., 1866, S. 227.]

7. Über das Nadel-Messer zur Star-Ausziehung. Ann. d'Oc. X, S. 209—213, mit einem Zusatz des Herausgebers Fl. Cunier, und mit Abbildungen von verschiedenen Nadel-Messern.

   [Zur Sache vgl. § 499, S. 182.]

8. Über die verschiedenen Stadien des Glaukoms. Ann. d'Oc. X, S. 243—249.

   (Heilung durch Discission. — Es war kein Glaukom, sondern ein grünlich schimmernder Star.)

9. Narben-Ektropium, durch Lid-Bildung geheilt. Ann. d'Oc. XI, S. 42.

10. Ophthalmitis postfebrilis. Ann. d'Oc. XI, S. 76—82, 119—134, 1844.

    Ein remittirendes Fieber herrschte vom Sept. 1842 bis Okt. 1843 unter den Armen von Glasgow und hat 1843 an 15000 Personen ergriffen. Als Folgen dieser Krankheit wurden 36 Fälle von Augenleiden beobachtet, theils von amaurotischem, theils von entzündlichem Charakter. Meist trat Heilung ein. Gewöhnlich wurde die Diagnose Iritis verzeichnet. (In der Epidemie zu Dublin 1826 hatte man die gleichen Beobacht. gemacht.) — Es war wohl Recurrens.

11. Ophthalmitis phlegmonosa, traumatica et phlebitica. (Aus dem Engl. übersetzt von Dr. Bastings.) Ann. d'Oc. XIII, S. 64—71, 1845.

    Die letztere hat M. nach der Entbindung beobachtet, bei der ersteren öfters den Augapfel eröffnet oder den hinter demselben angehäuften Eiter entleert.

12. The vision on and in the eye. Ed. J. No. 164, Juli 1845, S. 38—97. (Ann. d'Oc. 1845, XIV, S. 180—186.)

    M. unterscheidet das Spectrum, das durch Schleim auf der Hornhaut bewirkt wird, von denen, die im Glaskörper erzeugt werden[1], dem perlenförmigen, dem wässrigen, dem der isolirten Kügelchen. Das kreisende Spektrum sei öfters Kennzeichen beginnender Amaurose.

13. Äther-Einathmungen[2] als Heilmittel einiger Ophthalmien. Ann. d'Oc. XVIII, S. 155—159, 1847. (Schmerz und Lichtscheu schwand, manchmal für immer.)

14. Cysticercus aus der Vorderkammer ausgezogen. London med. Gazette 1849. Ann. d'Oc. 1849, XXII, S. 85—86. (Auch in der vierten Ausgabe des Lehrbuches.) — Vgl. Canton, Lancet 1848, II, 91.

15. Remarks on Neumann's supposed case of Hydatid in the anterior chamber (Rust's Magazin XXIII). Ed. J. No. 186, 1851, S. 720.

    M. hält es, und mit Recht, für eine verschobene Linse.

16. Die angenommene Trennung der Amaurose in eine funktionelle und eine organische. Ed. J. No. 189, S. 318—352, Okt. 1851.

    Eine lange und sehr gelehrte Abhandlung. Aber M. hat Recht: keine Funktion ohne Organ, kein Organ ohne Funktion. Alle Krankheiten sind organisch. Travers theilt die Amaurosis ein in eine organische und eine funktionelle: was die letztere sein soll, kann M. nicht verstehen.

17. Retinitis from Undue Lactation. Glasgow Med. J., April 1854. (A. d'Oc. XXXI, S. 126—165, 1854.) Kein Wort über Augenspiegel-Befund.

18. Die Diphtherie der Bindehaut ist nur ein Symptom der Ophthalmitis. Ann. d'Oc. XL, S. 30—36, 1858. (Gegen A. v. Graefe.)

1) »Muscae enthyaloideae.« M. hat auch das Wort ectommatic gemünzt, zum Gegensatz des von Nordmann geschaffenen entommatisch. (Ἐντός, innerhalb; ὄμμα, Auge; ἐκτός, außerhalb.) — On muscae volitantes handelt Dr. James Stark, Ed. J. No. 157, 1843. (Genaue Beschreibung. Sie sind harmlos.) Über Spectral-Illusionen schrieb Dr. Paterson in Edinburg, Ed. J. No. 154, S. 77—107, 1843, u. No. 176, 1848, S. 170—224. — On the luminous spectra excited by pressure .. By Augustus Waller, M. O., Kensington. Ed. J. No. 179, S. 337—344, Apr. 1849. (Mittelmäßig. Noch dazu nach Serres. Vgl. § 619. Morgagni, 1723, § 333.)

2) Für Augen-Operationen hatte M. das Mittel auch drei Mal gebraucht.

19. Lichtscheu und Lidkrampf, von größter Heftigkeit, seit 16 Monaten andauernd, bei einer 22jähr. durch sieben Chloroform-Einathmungen dauernd geheilt. Ann. d'Oc. XL, S. 140—143, 1858. (Vgl. No. 13.)
20. Krebsgeschwür am Nasenrücken, durch Zink-Paste geheilt. O. H. R. II, S. 5—6, 1859.
21. Amaurose durch Netzhaut-Entartung nach Bright'scher Krankheit. O. H. R. II, S. 181—186, 1859.

 Mit dem Augenspiegel fand M. Undeutlichkeit des Sehnerven-Eintritts und weiße Flecke in der Netzhaut. (Vgl. Heymann, Arch. f. O. II, 2, S. 137, 1855.)
22. A fragment on Glaucoma and the papilla. O. H. R. II, 252—257, 1866. (»New ophthalmoscopical facts.« Nichts Eignes.)

Die neue Zeitschrift Ophth. Review (1865—1867) hat Mackenzie, ungleich den Augenärzten Londons, sofort lebhaft durch Beiträge unterstützt.

23. I, 212, Über Star-Messer.
24. I, 397, Über den Mechanismus der Accommodation.
25. I, 333, Krebs der Thränendrüse.
26. I, 415, Entoptische Erscheinungen.
27. I, 267, Amaurose mit Oxalurie; Glaskörper-Trübung, Netzhaut-Entzündung. Erhebliche Besserung durch innerlichen Gebrauch von Salzsäure.
28. II, 68, Über Wirkung der Ciliar-Fortsätze.
29. II, 223, Über Star-Gläser.

C. Streitschriften.

William Mackenzie, der in der Vorrede zur dritten und namentlich zur vierten Auflage seines Lehrbuches ausdrücklich hervorgehoben, dass er jedem Beobachter, jedem Vf. sein Verdienst zuertheilt, war auch entschlossen, seine eignen Rechte zu wahren und hat dies in etlichen Streitschriften durchgeführt.

30. Prioritäts-Forderung von Mackenzie (1830) gegenüber Canstatt (1831) und Sichel, bezüglich der glaukomatösen Trübung. Ann. d'Oc. VIII, S. 147 und 283.
31. Ann. d'Oc. LII, S. 263, 1864, wendet M. sich gegen Dr. James Jago, Vf. des Werkes Entoptics, und beweist die Unabhängigkeit seiner eignen Untersuchungen.

§ 682. 1. Mackenzie's Lehrbuch

ist natürlich sogleich von seinen Zeit- und Landsgenossen besprochen und beurtheilt worden.

Ed. J. (No. 108, Juli 1831, S. 197—200) hat das Werk »seinen chirurgischen Lesern und denen, die besonders für Augenheilkunde sich interessieren«, angezeigt: »Bei der Durchführung seiner Aufgabe zeigt M. nicht nur eine bedeutende praktische Erfahrung in den Augenkrankheiten und ihrer Behandlung, sondern auch eine ausgedehnte Literatur-Kenntniss und Forschung ... Er hat ganz neue Anschauungen beigebracht, z. B. über das Glaukom. ... Die Behandlung, welche er empfiehlt, ist meistens durch Erfahrung gerechtfertigt. ... Der größte Vorwurf ist der Umfang des Werkes, namentlich als Lehrbuch für Studenten, und die Hinzufügung der klinischen Fälle; aber er wollte wohl ein ganz vollständiges Handbuch der Augenheilkunde liefern.«

Im Jahre 1840 erklärt dasselbe Ed. J. (No. 142, S. 238): »Dies Lehrbuch haben wir bei früherer Gelegenheit als das vollständigste bezeichnet, das vorhanden ist. Es hat große Verbreitung gewonnen. Die dritte Auflage vom

Jahre 1840 ist erheblich verbessert und durch zahlreiche Abbildungen erläutert. Der einzige Nachtheil liegt in der Ausdehnung des Werkes, der Genauigkeit der Einzelheiten, den zahlreichen klinischen Fällen. Aber ohne diese Eigenschaften könnte es doch nicht empfohlen werden als vollkommene Darstellung des gegenwärtigen Zustandes der augenärztlichen Wissenschaft.«

Und zu der vierten Auflage vom Jahre 1854 bemerkt dasselbe Ed. J. (No. 203, 1855): »Viel neues Material ist hinzugefügt und ein redlicher und mühevoller Versuch gemacht, jeden wirklichen Fortschritt der Pathologie und Therapie der Augenleiden hineinzuarbeiten.« (Das ist allerdings, wie ich glaube, etwas zu viel gesagt.)

Der Kritiker in der Lancet (XIX, 324, 4. Dez. 1830,) bemerkt, dass das Werk von MACKENZIE für England die erste ganze vollständige Darstellung der Augenheilkunde geschaffen. Der Vf. habe mit großem Fleiß die Feststellungen und Meinungen der verschiedenen Autoren, in England sowie auf dem Kontinent, besonders auch der Deutschen, mit deren werthvollen Arbeiten er sehr vertraut ist, derart mit den Ergebnissen seiner eignen Beobachtung und Erfahrung verwoben, dass der Werth der letzteren vergrößert scheint.

RICHARD MIDDLEMORE, selber Vf. eines englischen Lehrbuches der Augenkrankheiten aus dem Jahre 1835, urtheilt darin über MACKENZIE's Werk vom Jahre 1830 folgendermaßen: »Das dicke Buch von MACKENZIE ist umfassend in seinem Plan und methodisch in seiner Anordnung. Jedoch enthält es zu viel unbedeutende Sachen, noch dazu auf Kosten der wichtigen. . . . Niemand kann williger die Verdienste der gelehrten Abhandlung anerkennen; aber ich muss meine feste Überzeugung aussprechen, dass es viele, gar viele Darlegungen enthält, die der Vf. heute mit Freuden ausgelassen hätte, und dass es andrerseits keineswegs einen vollständigen, umständlichen und großen Bericht der zahlreichen neuen Verbesserungen in der Behandlung der Augenkrankheiten erstattet.«

Dies Urtheil erscheint uns etwas befremdlich. MACKENZIE hat auch den Rath MIDDLEMORE's gar nicht befolgt: seine späteren Ausgaben enthalten den vollen Text der ersten.

Weit günstiger lautet die gleichzeitige Beurtheilung eines deutschen Augenarztes, der den wahren Werth von MACKENZIE's Leistung richtiger eingeschätzt hatte.

Der berühmte F. A. VON AMMON zu Dresden (§ 516) erklärt im Jahre 1832, zu der deutschen Übersetzung der ersten Ausgabe: »Obgleich die deutsche ophthalmologische Literatur an guten Lehrbüchern keinen Mangel hat, so tadelt doch Ref. deshalb keineswegs die Übersetzung der vorliegenden MACKENZIE'schen Abhandlung, die, wenn auch von einem berühmten englischen Arzte verfasst, doch hinsichtlich der Ausführlichkeit . . . und der ihr eigenthümlichen Gründlichkeit gewissermaßen deutsch[1]) genannt werden kann. Der Vf., mit der Literatur des Auslandes, vorzüglich Deutschlands und Frankreichs, innigst vertraut, benutzt dieselbe durchgängig so, dass er interessante Erzählungen von Augenkrankheiten als Belege für seine Behauptungen fast in allen Abschnitten beibringt. . . .

1) Diese Befangenheit muthet uns heute seltsam an. Doch ist es ja richtig, dass MACKENZIE die deutschen und die englischen Lehren in seinem Lehrbuch vereinigt.

Eine Masse neuer Erfahrungen wird hier zusammengestellt, welche vorzüglich durch die anatomisch-pathologischen Würdigungen, die sie erfahren, für deutsche Augenärzte, welche diesen wichtigen Gegenstand noch immer übersehen, lehrreich werden muss. ... Den Abschnitt über Amaurose kann der praktische Augenarzt als trefflichen Codex casuisticus betrachten. ...«

Im Jahre 1837 hat derselbe AMMON (Zeitschr. f. d. O. V, S. 92) die zweite englische Ausgabe vom Jahre 1835 folgendermaßen besprochen: »Das günstige Urtheil, welches Ref. über die erste Ausgabe gefällt, muss er für die zweite wiederholen; wiederholen muss er ferner, dass keines der verschiedensten ophthalmologischen Lehrbücher aller Nationen so zum wahren Führer für den angehenden, alleinstehenden Praktiker passt, als das vorliegende, weil der Vf., als Erklärung der von ihm aufgestellten therapeutischen Sätze, stets sehr instruktive Krankheitsfälle aus eigner und fremder Praxis folgen lässt. Dazu ... ist die Schrift reich an anatomischen, pathologisch-anatomischen und chirurgischen Abbildungen ..., ein wahres Repertorium der Augenheilkunde, aber nicht eine tote Kompilation, sondern ein zusammenhängendes Ganze, in welchem, durch des berühmten Vf.s Erfahrung und Kritik, Geist und Leben vorwaltet. Bei einer dritten Auflage wird er gewiss nicht versäumen, den angeborenen Augenfehlern die Aufmerksamkeit zu schenken, die sie verdienen und die sie bereits gefunden haben[1].«

[Diesen Wunsch des freundlichen Kritikers hat MACKENZIE auch nicht erfüllt.]

Die französischen Ann. d'Oc. geben (XXXIV, S. 105—107, 1855) eine lobende Beurtheilung der vierten Ausgabe:

»Frucht einer persönlichen Erfahrung, die, vorbereitet und befruchtet durch eingehende Sonder-Studien, in der Leitung eines Augenkrankenhauses und einer ausgedehnten Privatpraxis erworben worden, stellt diese Abhandlung das vollständigste Handbuch der Augenheilkunde unsrer Tage dar; es ist eingegeben von einem Genie der Beobachtung, in dem Scharfsinn mit Tiefe sich verbindet, und verfasst in einem Stil, der durch Klarheit und Bündigkeit sich auszeichnet.«

Diesen Schwulst schrieb Dr. FALLOT, der auch die französische Übersetzung der vierten Auflage (1g) in den Ann. d'Oc. (XXXV, S. 232—234) lobend erwähnt hat.

Schreiten wir nunmehr selber dazu, MACKENZIE's Lehrbuch vom Jahre 1830 genauer zu betrachten.

Die Anordnung des Stoffes ist im wesentlichen eine anatomische. Das erste Kapitel bringt die Krankheiten der Orbita, Verletzungen, Periostitis, Ostitis, Caries, Necrosis, Hyperostosis, Exostosis, Osteosarcoma, Deformation der Orbita.

Zwar haben schon im 18. Jahrhundert einzelne Wundärzte, namentlich G. A. RICHTER (§ 424, S. 218), darauf aufmerksam gemacht, dass in den Stirnhöhlen oft die unentdeckte Ursache der einseitigen Erblindung verborgen liegt; und 1817 hat JOSEPH BEER (II, S. 570) von glücklicher und erfolgreicher Anbohrung der Stirnhöhle berichtet: aber erst bei MACKENZIE wird der Druck auf die Orbita genau erörtert, je nachdem die Druckwirkung

---

1) Vgl. § 518.

innerhalb der Orbita selber, oder in der Nase, oder in der Stirnhöhle, oder in der Oberkieferhöhle, oder in der Keilbeinhöhle, oder in der Schädelhöhle den Ursprung genommen; alles wird so klar auseinander gesetzt und durch einzelne Fälle, bezw. auch durch anatomische Untersuchung so hübsch erläutert, dass der heutige Arzt das ruhig durchlesen kann.

Im ganzen zeigt M. eine gesunde Kritik, wenngleich er Ph. v. Walther's Dacryolithiasis (§ 506) vorbehaltlos angenommen, im II. Kapitel von den Leiden der thränen-absondernden Organe.

Bei den Krankheiten der Lider (III) erwähnt er die syphilitischen Geschwüre, sowohl die primären wie auch die sekundären, nach eignen Beobachtungen, nach der Literatur (Lawrence § 634), nach den Vorlesungen von Cuillerier in Paris, die er gehört hatte.

Das VI. Kapitel handelt von den Leiden der thränenabführenden Organe, das VII. von denen der Muskeln.

Das letztgenannte Kapitel eignet sich dazu, nach tieferen Sonder-Studien des Vf.s zu fahnden. Die Lähmung des Oculomotorius wird schon richtig beschrieben, wenngleich noch nicht so genau, wie von Rüte. (1843, § 483.) Der Abschnitt vom Doppelt-Sehen ist noch etwas mager. Beim Schielen scheint es uns heute bemerkenswerth, wie viel Werth man damals, vor der Erfindung der Schiel-Operation, auf die Übungen gelegt hat.

Wenn ein Name verschiedene Bedeutung bei verschiedenen Vf.n hat, wie luscitas, das bei Plenk Schiefsehen, bei Beer (paralytisches) Schiefstehen des Augapfels sein soll; so führt unser genauer Mackenzie die beiden Erklärungen wörtlich an. Ebenso sorgfältig giebt er die volle Kranken-Geschichte eines von Travers durch Unterbindung der Karotis erfolgreich operirten Aneurysma der Orbita.

In dem Kapitel von den Augen-Verletzungen (IX) verlangt M. schon mehr, als die meisten seiner Vorgänger, die in die Vorderkammer, Iris, Linse eingedrungenen Fremdkörper, wenn sie nicht ganz klein sind, sofort durch Operation herauszuziehen.

Natürlich können wir nicht erwarten, dass seine Behandlungsweise aus den trüben Niederungen der damaligen Anschauungen sofort zu sonniger Höhe sich emporhebt.

Am 18. Januar 1828 kam zu M. ein 40jähr., der auf dem linken Auge nahezu blind geworden, da er 8 Tage zuvor mit einem hübsch schweren Metallstück einen Schlag auf die Schläfenseite des linken Auges erhalten. An demselben Tag Aderlass von 30 Unzen, Pillen aus Quecksilber und Aloë; am folgenden 24 Blutegel; am dritten Tag sah das Auge größte Schrift; Blasenpflaster an die linke Schläfe und hinter dem linken Ohr u. s. w.

Das eigentliche Probestück für die damalige Zeit waren die Ophthalmien. (Kap. X.) Da möchte ich denn doch hervorheben, dass M.'s Einthei-

lung von der Ph. v. Walther's aus dem Jahre 1810 (§ 505, S. 214) nur unwesentlich sich unterscheidet.

Auch in der Behandlung der Ophthalmien hat M. noch keine neuen Bahnen eröffnet, wenn schon ein und das andre grobe Vorurtheil beseitigt. »Aderlass am Arm, Blutegel um das Auge, Trennung der entzündlichen Bindehaut sind die drei Verfahren der Blut-Entleerung, zu denen man gewöhnlich bei diesen Krankheiten seine Zuflucht nimmt. Sie sind nicht gleichwerthig.

Die skrofulöse O. wird durch Aderlass verschlimmert, durch Blutegel erleichtert. Die meisten inneren O. werden durch Aderlass gehemmt, während örtliche Blut-Entleerung bei ihnen wenig wirkt[1]). Bei der chronischen schleim-eitrigen Bindehaut-Entzündung ist Skarification das beste. . . .

Ich kenne keine Augen-Entzündung, die durch Blut-Entziehung allein zu heilen sei. Die Versuche, ägyptische Augen-Entzündung durch sehr starke Aderlässe zu heilen, bis die entzündete Bindehaut blass wird durch die Entleerung, halte ich für baaren Wahnsinn, . . . da die Krankheit durch mildere Behandlung geheilt werden kann.«

Wirksam sind Abführmittel, Brechmittel, Schweißmittel, alterirende Mittel, wie Quecksilber, ohne welches die Iritis unheilbar wäre. Tonica sind wichtig bei Skrofeln, Narcotica sind unentbehrlich, Opium mit Calomel wirkt specifisch bei der rheumatischen O.; Belladonna soll ein oder mehrmals täglich bei innerer O. angewendet werden. Kalte Umschläge sind schädlich bei innerer O., bei äußerer im Anfang angenehm. Von den zusammenziehenden Mitteln verwirft M. das essigsaure Blei[2]), wegen Gefährdung der Hornhaut, und zieht Höllenstein- und Sublimat-Lösungen vor. Sie wirken auch nützlich zur Schorfbildung (escharotisch).

Gegenreize sind wirksam in chronischen Entzündungen. Viel ist zu erreichen durch diätetische Vorschriften.

Bei der katarrhalischen Conjunctivitis empfiehlt M., nach seinen Beobachtungen bei Joseph Beer (1817), eine einfache Behandlung, örtlicher und reizender Art: Einträuflung eines Tropfens von Höllenstein-Lösung (0,1—0,2 : 30,0), einmal täglich; dazu laue Umschläge von Sublimat-Lösung (0,05 : 250,0), 3 Mal täglich.

Zur kontagiösen Ophthalmie rechnet er auch die ägyptische. Die Unterschiede ihrer Heftigkeit will W. vom Klima, der Lage des Ortes, der Temperatur und andren allgemeinen Ursachen ableiten.

Eine Pflegerin erhielt beim Ausspritzen einer Bindehaut-Eiterung etwas von der Absonderung in das Auge, 9 Uhr Vormittags; um 7 Uhr Nachmittags begann dasselbe heftig zu jucken: am nächsten Morgen war starke

---

1) Vgl. unsren § 488, Gesch. d. Blut-Entziehung bei den Augen-Krankheiten.
2) Vgl. § 706, 7—9 (A. Jacob).

Entzündung zugegen, im Laufe des Tages trat Eiter-Absonderung ein. Eine andre Pflegerin berührte mit dem eitrigen Schwamm ihr Auge um 8 Uhr Vormittags; zwischen 3 und 4 Uhr Nachmittags heftiges Jucken, Abends starke Entzündung[1]).

Bezüglich der Behandlung räth M., wenn bereits Chemosis zugegen, zum Aderlass von 10—40 Unzen und zu Blutegeln; erklärt aber, dass die Augen zu Grunde gehen, wenn nicht eine passende örtliche Behandlung hinzukommt. Die letztere besteht in Einträuflung von Höllenstein-Lösung (0,2 : 30,0), 1—2 mal täglich; oder, wenn dies binnen 8 Tagen die Eiterung nicht beschränkt, von schwefelsaurem Kupfer (0,3 : 30,0).

Die Augen-Eiterung der Neugeborenen beruht wesentlich auf Einimpfung von leukorrhoïscher Flüssigkeit während der Geburt, und sollte durch sofortiges Auswaschen der Augen des eben geborenen Kindes vermieden werden. Es ist traurig, die Häufigkeit der Zerstörung des Seh-Organs festzustellen, da die Krankheit durch richtige Behandlung vollkommen heilbar ist, d. h. durch Einträuflung der erwähnten Lösungen von Höllenstein oder von schwefelsaurem Kupfer, 1—2 Mal täglich.

Gonorrhoïsche Ophthalmie entsteht erstlich durch Inokulation. Vier beweisende Fälle, darunter einen eignen, bringt M. bei. »Von den Versuchen der Übertragung beweisen die negativen gar nichts«. Aber M.'s Bemerkungen über die metastatische und die mit Tripper abwechselnde gonorrh. O. sind nichtssagend.

Bei der Iritis unterscheidet er fünf Arten (die rheumatische, die syphilitische, die strumöse, die arthritische, die traumatische,) und drei Grade; dabei, nach Lawrence, die akute von der chronischen. Zur Behandlung werden empfohlen — Aderlass, Abführen, Antimon, um Brechneigung zu bewirken, Opiate, Quecksilber, Terpentin[2]) innerlich, Blasenpflaster, Belladonna-Extrakt in Salbenform, Abends an den Lidrand, im ersten Stadium besonders wirksam.

Chorioditis[3]) ist im Anfang schwer zu erkennen, später zeigt sich bläuliche Färbung des Weißen im Auge und Lederhaut-Staphylom.

Für die Retinitis entlehnt M. die Beschreibung von Joseph Beer's[4]) sogenannter Ophthalmitis interna idiopathica proprie sic dicta, die wir nach dessen sehr getreuer Abbildung als chronische (vielleicht sekundäre) Iridochorioïditis auffassen können; und zieht, da Beer Blendung durch heftiges Licht als häufigste Ursache angiebt, hierher auch die Fälle von Seh-

---

1) Genauere Angaben über die Inkubations-Zeit, nach den Versuchen Piringer's, s. in unsrem § 478.

2) Nach Hugh Carmichael, Dublin 1829. Vgl. § 705.

3) Die Ophthalmie der Aderhaut (Iridochorioïditis) ist schon 1722 bei St. Yves angedeutet. (§ 359.)

4) 1813, I, S. 426.

störung, die nach dem Betrachten einer Sonnenfinsterniss eintreten, und die Schneeblindheit.

Die Schilderung der Entzündung von Linsenkapsel und Linsenkörper entlehnt unser Vf. der Veröffentlichung von PH. v. WALTHER aus dem Jahre 1810[1].

Eignes bietet er in dem Abschnitt von der traumatischen Entzündung: »Wir treffen öfters schwere sympathische Entzündung in dem Auge, welches nicht die Verletzung erhalten hatte.«

Als XII. Kapitel folgt, wie bei BEER, die Darstellung der Nachkrankheiten von Augen-Entzündung.

In der XIII. Abtheilung, von den Erweiterungen und den Geschwülsten des Augapfels, wird die Augenwassersucht recht gut eingetheilt in die der Vorderkammer, in die subsklerale, die subchorioidale mit Aufsaugung des Glaskörpers und strangartiger Zusammenpressung der Netzhaut, in die des Glaskörpers und die allgemeine. Punktion wird empfohlen.

Von den drei Formen der Geschwülste des Augapfels scheint die als Skirrhus beschriebene nicht zu den bösartigen Tumoren zu gehören. Der Markschwamm wird nach WARDROP u. a. gut geschildert, auch die Sektion eines eignen Falles hinzugefügt, die Ausschneidung des Augapfels als erfolglos hingestellt, zumal in den frühen Stadien das Leiden mit entzündlichen Bildungen[2] (TRAVERS, LAWRENCE) verwechselt werden könne. Die Melanosis des Auges sei eine Abart des Markschwamms. Genauer Bericht über zwei für die damalige Zeit sehr gut beschriebene Fälle, die beide erst spät zur Operation kamen, und wo nach dem Tode Metastasen in der Leber und andren Organen nachgewiesen worden. (Der erste nach WARDROP und ALLAN BURNS; der zweite, von WILSON in Manchester operirt, nach FUDDINGTON[3].)

Die Exstirpation des Augapfels wird genau beschrieben. (Das Einsetzen des künstlichen Auges aber nicht, wie in den heutigen Lehrbüchern, an dieser Stelle, da die alte Operation der Ausräumung des Orbital-Inhalts ein künstliches Auge nicht zuließ[4].)

Das Kapitel vom Star ist sehr gründlich. Bemerkenswerth scheint mir, dass M. zur Diagnose auch das durch eine Sammel-Linse auf die Oberfläche des Krystallkörpers concentrirte Licht benutzt[5].

---

1) Vgl. unsren § 505, S. 211.

2) Dem sog. Pseudo-Gliom unsrer Lehrbücher.

3) Vgl. WARDROP's Fungus haematodes und Ed. J. No. 90, 1827. In derselben Nummer findet sich auch ein Fall von W. CULLEN und R. CARSEWELL mit Beschreibung des exstirpirten Augapfels und der Metastasen.

4) In der zweiten Auflage bringt M. darüber eine Anmerkung; auch dass DIEFFENBACH (1831) die Orbita mit einem Schläfen-Lappen austapezirt hat, um ein Kissen für das künstliche Auge zu bilden.

5) In der englischen Literatur wird öfters MACKENZIE als der Erfinder angegeben. Aber HIMLY hat die Priorität. Derselbe sagt in seinen Regeln zur

Die Statistik der Star-Operationserfolge ist schwach. (Die Zahlen von Daviel, Pellier, Himly, Pamard, Schiferli, die ja alle längst vorlagen, sind nicht benutzt. Vgl. unsren § 607.)

Die Ausziehung ist ein Kunststück, das nur den Meistern[1]) anvertraut werden kann. Ein Drittelschnitt des Hornhaut-Umfangs, wie er für weichen Star hinreicht, hat den Vortheil, sogleich nach der Operation sich zu schließen.

Die Abstufung der Gefahren für die verschiedenen Star-Operationen steigt nach M. folgendermaßen an: 1. Kapsel-Zerschneidung durch die Hornhaut; 2. durch die Lederhaut; 3. Ausziehung durch schmalen Hornhaut-Schnitt; 4. durch Halbbogen-Schnitt; 5. Rücklagerung durch die Hornhaut; 6. durch die Lederhaut; 7. Niederdrückung durch die Hornhaut; 8. durch die Lederhaut.

Die Kapsel-Zerschneidung passt nur für weichen Star. Für harten Vollstar ist die Lappenschnitt-Ausziehung das allein geeignete Verfahren — wenn nicht Gegenanzeigen vorliegen[2]).

Bei der Pupillen-Bildung erklärt M., dass die Iris-Ausschneidung, die erst Beer, dann später Gibson beschrieben, eines der gewöhnlichsten Verfahren darstellt.

Bei dem Glaukoma beginnt M. mit einer vortrefflichen geschichtlichen Einleitung — vielleicht der besten bis zu seiner Zeit, — und giebt dann das Ergebniss seiner Zergliederung glaukomatöser Augen von Hochbetagten, der ersten, die mir bekannt geworden: Aderhaut hellbraun, ohne schwarzes Pigment; Glaskörper flüssig, durchsichtig, leicht gelb gefärbt; keine Spur der Glaskörperhaut; Linse fast durchsichtig, bernsteinfarben; Netzhaut nicht verdickt oder getrübt.

Die erstgenannte Veränderung sei die Hauptursache der tiefsitzenden Trübung bei Glaukoma. Der Reflex vom Augengrund (Netz-, Ader-, Leder-

---

symptomatischen Untersuchung kranker Augen (**1806**, Ophth. Bibl. III, 2, S. 28): »In den Fällen, wo stärkere Beleuchtung nöthig ist, z. B. um in der Tiefe des Auges deutlicher zu sehen, oder den Bau der Regenbogenhaut, die Ausdehnung ihrer Blutgefäße u. dgl.; da kann man diese schaffen durch den Reflex von einem Spiegel, oder durch die Concentration mittelst eines nicht ganz schwach convexen Glases, welches man in gehöriger Entfernung dem Auge vorhält, auch wohl dem Kranken als Brille auf die Nase setzt.«

1) Vgl. § 634, II. c., 6.

2) Aber im Jahre 1834 wurden in der Glasgower Augen-Heilanstalt die folgenden Star-Operationen verrichtet: 8 Ausziehungen, 3 Niederlegungen, 28 Discissionen, 3 Ausziehungen der Linsenkapsel. Das ist ein seltsamer Widerspruch zwischen Worten und Thaten, — der übrigens auch in einer deutschen Augen-Heilanstalt, aus dem ersten Drittel des 19. Jahrhunderts, von mir festgestellt worden. (§ 486.)

C. F. Graefe, der die Vorliebe mancher Ärzte für die Nadel-Operation dadurch erklärt, dass die Ausziehung höhere, nicht Jedem erreichbare Anforderung an die Handgeschicklichkeit stellt, hatte in 15 Jahren 163 Star-Ausziehungen (mit $8^1/_2$ % Verlust) und 149 Niederdrückungen (mit 6 %) Verlust.

haut), ursprünglich blau, nehme einen grünlichen Ton an, wenn er durch den gelblichen Glaskörper und die zur Zeit des gewöhnlichen Glaukom-Anfangs bernsteinfarbige Linse zurückkehrt[1]).

»Da Überschuss von verflüssigtem Glaskörper einen wesentlichen Theil der krankhaften Veränderungen, welche in dem glaukomatösen Auge stattfinden, zu bilden scheint; so ist es nicht unvernünftig zu schließen, dass gelegentlich Punktiren der Leder- und Aderhaut sich nützlich zeigen könne, durch Verringerung des Druckes der angehäuften Flüssigkeit auf die Netzhaut. Die Punktion ist mit einem breiten Iris-Messer zu machen, an der Stelle, wo man die Nadel zur Niederlegung des Stars einsticht. Das Instrument ist vorzuschieben gegen den Mittelpunkt des Glaskörpers, dann ein wenig um die Achse zu drehen, und für 1—2 Minuten in dieser Stellung zu halten, damit die Flüssigkeit austreten kann.«

Das ist in jener dunklen Zeit, wo der Weisheit letzter Schluss lautete, dass Glaukoma vollständig unheilbar sei, der erste Lichtblitz.

Nicht Pierre Guerin in Lyon (1750), der nur bei Wassersucht des Augapfels (mit Vergrößerung) den Lederhaut-Stich, wie Mehrere vor ihm, empfohlen; nicht Ware[2]), der ein Mal (1812) bei »Amaurose mit Schmerz und Entzündung« durch Lederhaut-Stich Erleichterung geschaffen; eher schon James Wardrop (1807), der die entspannende Wirkung des Hornhaut-Stiches so sehr betont hat, noch mehr aber William Mackenzie (1830) kann als Vorläufer von Albrecht v. Graefe (1857) bezüglich der Glaukom-Operation betrachtet werden[3]).

Aber weiter ist Mackenzie doch nicht vorgedrungen. In der vierten Auflage (1854) steht dasselbe wie in der ersten; nur ist ein Satz noch hinzugefügt: »Eine vorübergehende Besserung der Sehkraft, sowie auch Schmerzlinderung, ist mitunter der Erfolg dieser Operation oder sogar der Hornhaut-Punktion nebst Entleerung des Kammerwassers.«

Dass aber »W. Mackenzie wahrscheinlich der erste gewesen, der uns ein klares und bestimmtes klinisches Bild vom Glaukoma gegeben«, wie Herr Kollege A. Freeland Fergus in seiner Sonderschrift über die Glasgower Schule der Medizin (S. 27) hervorhebt, möchte ich nicht ganz unterschreiben: treffliche, vollständige Beschreibungen des Glaukoma, mit allen Zeichen, die vor Erfindung des Augenspiegels erkennbar waren, haben uns schon Beer 1813, Desmarres 1821, Weller 1825 geliefert, denen 1830 unser W. Mackenzie sich anreiht. (Vgl. § 521.)

Den Schluss von Mackenzie's Werk machen die Sehstörungen und

1) Um diese falsche Theorie ist ein heftiger Kampf entbrannt zwischen Mackenzie und Sichel. (Vgl. § 561.) Zweifellos hat ersterer (1830) die Priorität vor Canstatt (1831) und vor Sichel (1841).

2) Ed. J. 1812, S. 481.

3) Vgl. unsren § 600, 628 und 521.

die Amaurosen. Von letzteren unterscheidet er 19 Arten, die in den folgenden Ausgaben allmählich bis zu 25 ansteigen.

Diese Erörterung der Sehstörungen ist für die damalige Zeit ganz ausgezeichnet. M. macht darauf aufmerksam, dass bei scheinbar kurzsichtigen Kindern öfters ein Central-Star (d. i. Schicht-Star) gefunden wird. Er empfiehlt WOLLASTON's periskopische Gläser. Er giebt eine Liste der gebräuchlichen Concav-Gläser, und eine andre der Convex-Gläser in Beziehung auf das Lebensalter. Er beschreibt die Farben-Blindheit und das Flimmer-Skotom, letzteres unter dem Namen der Photopsie. In der Abtheilung von der Halbblindheit[1]) bringt er die berühmten Selbst-Beobachtungen von WOLLASTON zur Halbkreuzung des Sehnerven, die noch in unsren neuesten Handbüchern und Sonderschriften besprochen werden.

Die Hauptvorzüge des Werkes von MACKENZIE sind gute Anordnung, klare und kurze Beschreibung, kritische Darstellung der Geschichte[2]), ziemlich vollständige Angabe der Literatur (immer so genau, dass die Quelle auffindbar!), Erläuterung der wichtigen Gegenstände durch ausführliche Mittheilung von fremden und eignen Beweis-Fällen, so dass wir hier vielleicht das erste[3]) klinisch-kasuistische Lehrbuch unsres Faches vor uns haben: alles auf dem Grunde einer eignen, wenn auch noch nicht sehr großen, so doch genügenden Erfahrung, dargestellt in einer Sprache, die im höchsten Maße fesselnd und anziehend ist, so dass ich heutzutage, wo man unbegreiflicher Weise (in England wie in Deutschland) auf die Form der Darstellung vielfach so wenig Werth legt, den jüngeren englischen Fachgenossen, die uns mit einem neuen Werk über Augenheilkunde zu beschenken beabsichtigen, das Studium von MACKENZIE's Abhandlung, namentlich der letzten Auflage, dringend an's Herz legen möchte.

Ärzte haben Lehrbücher geschrieben im Beginn ihrer Thätigkeit, — zu ihrer eignen Ausbildung; andre in der Blüthezeit eines erfahrungsreichen Lebens, — auch zum Nutzen der Leser; noch andre gegen den Abschluss einer langen, ruhmreichen Thätigkeit, zur Krönung ihres Lebens-

---

1) MACKENZIE sagt: Hemiopia, Halbsehen, von ἥμισυς, halb, und ὤψ, Gesicht, (ὄψις, Sehe). Hemiopsia findet sich schon bei PLENCK, 1777, S. 199. Vgl. meinen § 50.

2) M. erkannte auch ROWLEY's Plagiat. (S. 430.) Vgl. C.-Bl. f. A. 1910, S. 2—14 und unsren § 480.

3) Natürlich haben auch die früheren Autoren, sogar schon die Araber, dann, nach dem Wiedererwachen der Augenheilkunde, MAÎTRE-JAN und ST. YVES, JANIN u. A. ihre Abhandlungen mit Kranken-Geschichten geschmückt, aber meist mit eignen, vielfach auch nur in der Absicht, ihr persönliches Verdienst in ein helleres Licht zu stellen. Ein Lehrbuch der Augenheilkunde, das planmäßig die Kranken-Geschichten zur Erläuterung herbeigezogen hatte, ist das von P. DESMOURS, Paris 1818. Aber die 468 Beobachtungen, die er aus den Tagebüchern seines Vaters und seinen eignen ausgezogen und welche den 2. und 3. Band seines Werkes (518 + 465 Seiten!) füllen, sind meist nichtssagend und langweilig und vor Allem nicht organisch der Krankheits-Darstellung eingefügt. Mehr zu loben ist SCARPA (1801) und TYRREL. (§ 159.

werkes: die letztgenannten sind nicht frei von der Gefahr, schon veraltet zu sein, ehe sie fertig geworden.

Mackenzie's erste Ausgabe nähert sich der zweiten Art, die letzte aber der dritten.

Die Rücksicht auf meine Leser verbietet mir, die drei folgenden Ausgaben mit der ersten genau und ausführlich zu vergleichen. Nur einige wichtigere Punkte möchte ich hervorheben und die späteren Zusätze anführen; aber die allerwichtigste Bereicherung unsrer Kenntnisse, die Mackenzie uns in seiner dritten Ausgabe geschenkt, nämlich die Lehre von der sympathischen Augen-Entzündung, in einem besondren Paragraphen besprechen.

Die zweite Auflage (1835) bringt, von der Hand seines Freundes Wharton Jones, die Abbildung eines Horizontal-Schnittes vom menschlichen Augapfel in vierfacher Vergrößerung nebst Erläuterung, und ferner zahlreiche Holzschnitte zur Verdeutlichung von Augenkrankheiten und Operationen.

Die deutschen Namen der Augenkrankheiten sind vielfach den englischen hinzugefügt.

Einige in der Zwischenzeit neu beschriebene Krankheits-Zustände sind berücksichtigt, so Epicanthus, nach v. Ammon 1831. Ferner Pinguecula, Polyp der Karunkel nach eigner Beobachtung. Sodann Steinchen in dem Thränen-Röhrchen, Polyp im Thränensack, Hydatiden; Markschwamm, Melanosis in der Orbita.

Sehr nützlich war die Abbildung der vier verschiedenen Blutgefäß-Füllungen im Weißen des Auges (S. 396): es sind die netzförmige bei absondernder Bindehaut-Entzündung; die gürtelförmige bei »Sklerotitis und Iritis«; die büschelförmige bei skrofulöser Bindehaut-Entzündung; die variköse bei arthritischer Ophthalmie und bei Aderhaut-Entzündung. »Diese vier Anordnungen sind vollkommen von einander unterschieden. Doch kommen Verbindungen vor, oder Verdunkelung durch Chemosis.«

Ein neues Kapitel handelt von der erkünstelten Ophthalmie bei Soldaten. Einmal waren es 300, zu Chelmsford 1809, welche überführt wurden, durch Sublimat die Krankheit sich erzeugt zu haben[1]).

Ein wichtiger Zusatz ist die Ophthalmie durch Aufnahme von Eiter in die Blutbahn. (Earle, London Med. Gaz. II, 284, 1828: nach Entfernung von Krampf-Adern am Schenkel. Hall und Higginbottom, Med. Chir. Transact. XIII, 1829: puerperale O. — M.'s eigner Fall ist von der nämlichen Art[2]).)

---

1) Ähnliches bei den spanischen Soldaten auf Kuba, s. § 568, S. 115, Anm. 4. Ferner bei Russen § 488, S. 73.

2) Vgl. unsren § 477 (S. 576), wo die erste Andeutung dieser Kr. bei Plenck (1777, S. 109) erwähnt wird und Joh. Nep. Fischer's genauere Schilderung der »metastatischen Ophthalmie durch Pyämie nach Venen-Entzündung«, mit drei Sektions-Befunden. (1846.

Ein neues Kapitel betrifft Cutisirung der Bindehaut (Conjunctival xeroma).

Bei den Geschwülsten werden jetzt ausdrücklich die nicht bösartigen von den bösartigen unterschieden. (Die ersteren, von der Iris, der Aderhaut ausgehenden, »mit skrofulösen Leiden andrer Organe verbunden«, werden heutzutage als tuberkulös angesehen; die den Glaskörper einnehmenden als Pseudogliom bezeichnet.)

Neu ist ferner der Abschnitt Arcus senilis[1]), nach Wardrop, Ammon, Schön; und am Schluss des Werkes Entozoen des Auges (Cysticercus, Filaria).

Die dritte Auflage vom Jahre 1840 hat beträchtlichen Zuwachs erfahren; das wichtigste ist der Abschnitt von der sympathischen Ophthalmie.

Die vierte (vermehrte) Auflage vom Jahre 1854 gewährte dem Vf. eine nicht geringe Befriedigung; eine geringere dem Leser, denn sie fiel in eine ungünstige Zeit.

Der Augenspiegel war seit 3 Jahren bekannt. Mit Entzücken hatte Rüte (in Leipzig) schon 1852[2]) mitgetheilt, wie leicht ihm jetzt die Unterscheidung einer Amblyopie und eines Stars beim ersten Entstehen geworden; aber unser Mackenzie kennt September 1854 nur das katoptrische Verfahren von Purkinje, nicht das dioptrische von Helmholtz!

Auch die Kapitel von der Aderhaut- und Netzhaut-Entzündung zeigen noch keine Spuren der neuen Zeit.

Erst gegen Ende des Werkes (S. 1025), bei der Amaurose, steht folgender Paragraph: »Wenn die Pupille krankhaft ausgedehnt oder durch einen Tropfen der Atropin-Lösung erweitert worden, ist es möglich, indem man die Strahlen der Sonne oder das starke Licht einer Lampe oder Gasflamme mittelst einer Sammel-Linse vereinigt, so dass der Brennpunkt in's Innere des Auges fällt, in einzelnen Fällen Pigment-Ablagerungen im Glaskörper, Blut-Ergüsse oder Lymph-Ausschwitzungen an der Oberfläche oder in der Substanz der Netzhaut oder zwischen der letzteren und der Aderhaut ... zu entdecken. Das nämliche (!) kann man erreichen mit Hilfe eines von einem Spiegel zurückgeworfenen starken Lichtstrahlen-Bündels, wie mit den Augenspiegeln von Helmholtz, Coccius und Andren. Solche Untersuchungen bestärken uns in einer ungünstigen Vorhersage, die wir schon aus andren Gründen ausgesprochen; sie erscheinen

1) Vgl. § 670, IV. (E. Canton.)

2) Augenspiegel, S. 8. — In Arlt's Lehrb. II, 1853, S. 283 heißt es: »Das empfindlichste und sicherste Hilfsmittel, um die Gegenwart geringer Linsen-Trübung sicher zu erkennen, ist die Beleuchtung und Betrachtung des Augengrundes mit dem Helmholtz'schen Spiegel.« Vollends Rüte's Lehrb. (II. Aufl. I. Bd. S. 342, 1853) giebt schon ganz genaue Anweisungen.

aber weder befriedigend noch sicher in den frühen und heilbaren Stadien der Erkrankung.«

Dieser Ausspruch vom 27. September 1854 war mehr als konservativ, er war reaktionär![1]) Im Jahre 1853 war schon das Werk von Coccius in Leipzig und die Dissertation von A. C. van Trigt (unter Donders) zu Utrecht erschienen; am 25. April 1854 hatte Ed. Jäger in Wien bereits der Akademie die wunderbaren Tafeln vom normalen und krankhaft veränderten Augengrund vorgelegt, die bis heute klassisch geblieben sind.

Ganz im Gegensatz zu Mackenzie giebt Th. Rüte in der zweiten Auflage seines Lehrbuches, dessen Vorrede vom April 1853 datirt ist, dessen erster Band 1853 und der zweite 1854 gedruckt worden[2]), nicht blos eine gründliche Anleitung zur Handhabung des Augenspiegels und eine Darstellung dessen, was man mit ihm am gesunden und kranken Auge zu beobachten im Stande ist, sondern auch schon eine Reihe von pathologischen Befunden in der Netzhaut und am Sehnerven-Eintritt. (S. 337.)

Also der Text der vierten Auflage von Mackenzie's Werk ist identisch mit dem der ersten, abgesehen von etlichen Verbesserungen und zahlreichen Zusätzen.

§ 683. Die Geschichte der sympathischen Augen-Entzündung, mit der William Mackenzie's Name so eng verknüpft erscheint, ist bisher noch niemals ganz vollständig und ganz richtig abgehandelt worden, — auch nicht bei O. Schirmer, der im Jahre 1900 (1) seine Ergebnisse mit so großer Sicherheit vorgetragen hat.

Heutzutage betrachten wir als klassisch für sympathische Augen-Entzündung denjenigen Fall, wo ein gesunder Mensch Verletzung des einen Auges erleidet; und nach einigen (4—6) Wochen das zweite, nicht mitverletzte Auge aus innerer Ursache mitleidet, namentlich einer schweren Entzündung des Aderhaut-Traktus verfällt.

Der erste, welcher mit der Geschichte der sympathischen Augen-Entzündung genauer sich beschäftigt, Dr. L. Brondeau in seiner Pariser Dissertation vom Jahre 1858 (2), hat angeblich des ganzen Alterthums und der ersten 15 Jahrhunderte u. Z. völlige Unbekanntschaft mit diesem Gegenstande festgestellt. Seine Unbekanntschaft mit schwer zugänglichen Theilen der alten Literatur will ich ihm nicht übel nehmen.

---

1) Er wurde auch in der englischen Literatur getadelt. (Ophth. Rev. I, S. 91, 1865.)

2) Es giebt ja Exemplare dieses Werkes (ich selber besitze eines) mit neu vorgeklebten Titelblättern, welche die Jahreszahl 1855 tragen. Sie sind identisch mit den ursprünglichen, einschließlich der Druckfehler. Was auch der Buchhändler mit der Neu-Datirung beabsichtigt hat, — die Priorität des Schriftstellers bleibt davon unberührt.

O. Schirmer ist überzeugt, dass die sympathische Augen-Entzündung stets vorgekommen sei; meint aber, dass die alten Ärzte weniger Augenkranke sahen und ihre Beobachtungen nicht auf so lange Zeit ausdehnen konnten, wie heutzutage ein beschäftigter Augenarzt.

Aber die wirkliche Ursache dafür, dass wir nur so überaus spärliche Nachrichten von den Alten über sympathische Augen-Entzündung besitzen, ist eine doppelte: Erstlich musste für die altgriechische Krankheits-Auffassung (3) der Fall der sympathischen Augen-Entzündung als eine einzelne Welle in dem Meer der allgemeinen Sympathie untergehen. Zweitens, und das ist nicht minder wichtig, — die Werke, welche von altgriechischen Ärzten über Augenheilkunde geschrieben worden, sind durch die Ungunst der Zeiten uns verloren gegangen, und nur spärliche Auszüge auf unsre Tage gekommen.

I. *Ξύῤῥοια μία. ξύμπνοια μία, ξυμπαθέα πάντα*, heißt es im 23. Paragraphen der in der hippokratischen Sammlung uns aufbewahrten Schrift von der Nahrung: »ein Zusammenströmen, ein Zusammenwehen, alles leidet mit einander«.

Συμπαθής, mitleidend, von *σύν*, mit; und *πάθος*, das Leid. (Bei Kirchenschriftstellern und Byzantinern findet sich auch das Beiwort *συμπαθητικός*, woraus die englische Form sympathetic hervorgegangen.) *Συμπάθησις* (Hipp.), *συμπάθεια. συμπαθία.* das Mitleiden; *συμπάσχειν*, mitleiden. (*Ἀδελφέα παθήματα*, verbrüderte Leiden, werden im ersten Bande der Frauen-Krankheiten [Hipp. p. 605, 15] erwähnt.)

Galenos schaltet mit den vom Worte *πάθος* abgeleiteten Kunst-Ausdrücken schon in dem Sinne, der ihnen bis auf unsre Tage verblieben ist: *κυρίως οὖν ὀναμάζειν βουλόμενοι, τῇ μὲν πρωτοπαθείᾳ δευτεροπάθειαν ἢ ὑστεροπάθειαν ἀντικεῖσθαι φήσομεν, ἰδιοπάθειαν δὲ συμπαθείᾳ.*

»Wenn wir die eigentlichen Namen anwenden wollen, so müssen wir dem ersten Leiden die Folgekrankheit, dem selbständigen Leiden das Mitleiden entgegenstellen.« (Galen, Von den leidenden Theilen I, 3, Bd. VIII, S. 31.) Ich möchte auch noch, aus Galen's[1]) Kommentar zum 16 Aphor. des Hipp., Bd. VI, das Folgende hinzufügen: *τοῖς πάσχουσι μορίοις οὐχ ἁπλῶς ἕτερα συμπάσχειν πέφυκεν, ἀλλ᾽ ὅταν ἐν ἰσχυρῷ γίγνονται πάθει.* »Mit den leidenden Theilen pflegen andre nicht so einfach mitzuleiden, sondern nur dann, wenn die ersteren sich in starkem Leiden befinden.«

Am Schluss dieser sprachlichen Bemerkungen, die sich bereits in meinem Wörterbuch d. Augenheilk. (1887, S. 103) vorfinden, möchte ich noch hervorheben, dass im ersten Drittel des 19. Jahrhunderts die Augenärzte den idiopathischen Augen-Entzündungen, die also vom Auge selber ausgegangen, die sympathischen gegenüber stellten, welche von einer andren im Körper vorhandenen Krankheit erzeugt oder unterhalten werden. (Vgl. z. B. Jüngken's Lehrbuch vom Jahre 1831, und unsren § 487.)

---

1) Band XVIIIa, S. 25 der Ausgabe von Kühn. (Ed. Bas. V, 304, Ed. Chart. IX. 256.)

II. Von den griechischen Sonderschriften über Augenheilkunde ist keine auf unsre Tage gekommen. (§ 224.) In der einzigen griechischen Abhandlung über Augen-Verletzung, die wir besitzen, einem Auszug aus Demosthenes, den uns Aëtios aufbewahrt hat (4), steht nichts von dem, was wir heute als sympathische Augen-Entzündung bezeichnen.

Aber in dem qânûn des Ibn Sina (um das Jahr 1000 u. Z., vgl. § 276, 5) finde ich einen unverkennbaren Hinweis, den derjenige, der über die ganze Literatur der Alten aburtheilen will, nicht ganz außer Acht lassen darf, zumal die lateinische Übersetzung (Canon Avicennae) doch seit Jahrhunderten gedruckt vorliegt[1]). Es heißt III, iii, ii, c. 6 und 7 (vgl. 5, S. 65): »Von den Zerreißungen der Hornhaut. ... Für den Nagel (d. h. den übernarbten Vorfall der Regenbogenhaut) giebt es keine Heilung. Einige ⟨Ärzte pflegen⟩, zu kosmetischen Zwecken, die Hervorragung des Vorfalles abzuschneiden. Doch richtiger ist es, dass nicht geschnitten, und nicht daran gerührt wird. Denn mitunter ergießt sich die Materie und wendet sich dem andren Auge zu.«

Das heißt, in unsrer Sprache, es tritt erst Entzündung, dann Schrumpfung des operirten Auges ein, und dazu sympathische Erblindung des andren.

Gentile da Fuligno (1480?—1348 u. Z.), der die »Expositiones in Canonem Avicennae« verfasst hat, welche, zusammen mit den andren Erklärungen, zu Venedig 1523 in fünf ungeheueren Folio-Bänden gedruckt worden sind, hat schon die hübsche Theorie aufgebracht, auf Grund deren in unsren Tagen Hunderte von Menschen zwecklos mit der Durchschneidung des Sehnerven — behandelt worden sind: »quia oculi sunt alligati in cruciatu nervorum«.

Dies eine Beispiel muss uns allerdings für die Alten genügen. Das Mittelalter bietet keine Ausbeute, — es sei denn, dass man dasselbe, wie O. Schirmer vorschlägt, bis zum Jahre 1686 u. Z. ausdehnen möchte.

Wenden wir uns zum Beginn der Neuzeit, so stoßen wir zunächst auf den erfahrenen Georg Bartisch aus Dresden (1583, S. 204, vgl. unsren § 320); dieser scheint Fälle von sympathischer Entzündung beobachtet zu haben. Er sagt in dem Abschnitt über Verletzung des Auges: »Und daraus, wo man ihnen nicht zu rechter zeit vorkömmet, folget schweren (schwären) oder schwinden des Augenapffels, welches dann große dolores, pein und schmertzen giebet, und ist das ander gute neben dem auch in großer Gefahr[2]).«

1) In mehr als 24 Ausgaben, von 1473—1608.

2) Citirt bei O. Schirmer. Diejenigen Fälle, welche keine sympathische Augen-Entzündung darstellen, aber immer wieder in den geschichtlichen Darstellungen aufgewärmt werden, übergehe ich vollständig.

Ebenso hat Fabricius ab Aquapendente[1] (1613) darauf hingewiesen, dass nach dem Star-Stich auf dem andren, gesunden Auge, durch Sympathie mit dem kranken, eine Entzündung entstehen könne. (Ac non raro etiam ... inflammationem alterius oculi sani, per consensum.)

Der erste, welcher ganz klar die sympathische Erblindung kennzeichnet, war, wie ich gefunden, der Engländer Benedict Duddel[2]), im Jahre 1729. Er sagt in dem Kapitel von den Augen-Verletzungen: »Ich sah mehrere, die beide Augen verloren haben, obwohl nur eines ursprünglich verletzt worden.«

Durch diese und die andre vorher erwähnte Stelle aus Gentilis verliert der Satz von le Dran aus dem Jahre 1741 (7 und 8), den Herr General-Arzt Kern 1886 aufgedeckt, einen erheblichen Theil der ihm zugeschriebenen Bedeutung. Nachdem le Dran gerathen, bei Vereiterung des Augen-Innern den ganzen Augapfel zu spalten, fährt er fort: »Wenn man, wie bei den andren Abscessen, warten wollte, bis der Eiter sich bildet, könnte der Kranke die Sehkraft verlieren durch die Entzündung, die sich dem andren Auge mittheilen kann, längs des Sehnerven[3]).«

Die Vorstellung, dass in Folge von schwerer Verletzung des einen Auges das zweite erblinden könne, war dem 18. Jahrhundert schon ziemlich geläufig. Heister[4]) hat uns (1752) den Fall mitgetheilt, dass ein 18jähr., der einen Schrotschuss in's linke Auge erhalten, ihn befragt, wie man das gute Auge erhalten und weitere Schrumpfung des bösen verhüten könne. Er sagt: »Kunst-Augen können das gute verderben«.

Das 19. Jahrhundert brachte die Entscheidung. Zuerst kamen im Jahre 1818 zwei wichtige Mittheilungen.

P. A. Desmours berichtet in seinem großen Lehrbuch vom Jahre 1818 den Fall einer 14jähr., die am 4. Mai 1814 einen Stich in das eine Auge erhalten: »Januar 1815 war dieses blind, das andre hatte noch Lichtschein, zeigte Vorrücken der Regenbogenhaut, Verengerung und Unbeweglichkeit der Pupille, Trübung der Linse; im Juli 1816 war vollkommene Erblindung eingetreten, beide Augen etwas geschrumpft.« (Seine beiden andren Fälle sind zweifelhaft. Diese Ansicht theilt auch Gama Pinto [1906, Encycl. franç. d'O. V, S. 223—229].)

Nicht erst 3 Jahre später, wie Schirmer angiebt, sondern in demselben Werke vom Jahre 1818 (II, S. 355) bringt Desmours den bedeutungsvollen Satz: »Es ist um so wichtiger, den Folgen einer starken Quetschung oder

---

1) Citirt von Dr. Albert Terson in seinen interessanten Notes sur l'oculistique ancienne, Arch. d'Opht. XIX, S. 344, 1899.
Die Stelle steht in F. ab Aq. Operat. chir., cap. XVII.

2) Vgl. § 391, 6. Seine Schriften sind vor mir von den Geschichtschreibern unsrer Tage nicht studirt worden.

3) Schon von Deutschmann (Ophth. migratoria, 1889) gebührend gewürdigt.

4) Vgl. unsren § 412, No. 329.

Verwundung, die ein Auge betroffen, die größte Aufmerksamkeit zuzuwenden, als man in mehreren Fällen beobachtet hat, dass das zweite nach dem Verlust des ersten sympathisch erkrankte.« (Also hier finden wir dies Wort zum ersten Mal auf einen Fall angewendet, den auch wir so bezeichnen würden.)

Desmours' verdienstvolle Mittheilungen haben zunächst in seinem Vaterland fast gar keinen Eindruck gemacht. In dem Lehrbuch von Desmarres vom Jahre 1847[1]) fehlt die sympathische Augen-Entzündung noch ebenso, wie in dem von Beer aus den Jahren 1813—1817[2]).

»In dem folgenden Jahre«, sagt O. Schirmer, »kam von England die erste Publikation. Wardrop beschreibt, wenn auch kurz, einen Fall von sympathischer Iritis.«

Aber erstlich war es in demselben Jahre 1818, wo der zweite Band von Wardrop's Morbid anatomy erschien; und zweitens ist es mehr, als ein Fall, — nämlich die erste Abhandlung über Sympathie der Augen, welche von dem alten, allgemeinen Begriff zu dem neuen, besonderen hinüberleitet. Ich gebe in dem folgenden die Hauptsätze derselben.

»XLII. Von den Sympathien der Augen.

Die Augen, wie die Ohren, die Brüste, die Hoden und alle Glieder, welche paarig sind, haben eine Sympathie mit einander, sowohl in Gesundheit wie in Krankheit; und dies tritt vielleicht bei den Augen mehr in die Erscheinung, als bei den andren Organen, wegen der Verflechtung der beiden Sehnerven. Krankheiten, die ursprünglich auf das eine Auge beschränkt sind, übertragen sich auf das zweite; sogar, wenn das eine Auge eine leichte Verletzung erleidet, wird das zweite schwach und reizbar . . . Die Rossärzte wissen, dass, wenn bei der specifischen Augen-Entzündung der Pferde das ersterkrankte Auge eitert und schrumpft, die Krankheit das zweite Auge nicht heimsucht. Deshalb zerstören sie gleich das ersterkrankte mit Kalk oder mit einem Nagel. Mir gelang oft, so das zweite Auge des Pferdes zu retten: aber ich zerstörte das erste Auge durch Einschnitt in die Hornhaut und Entleerung von Linse und Glaskörper[3]). Dies könnte gelegentlich auf den Menschen angewendet werden. Aber abgesehen von der allgemeinen Übereinstimmung zwischen den beiden Augen giebt es noch eine auffallende Sympathie zwischen den entspre-

1) Das im Jahre 1843 herausgegebene Lehrbuch von Himly (§ 482) hat (I, S. 450) ein besondres Kapitel über Ophthalmia traumatica sympathica, allerdings erst vom Herausgeber hinzugefügt und wohl nach Mackenzie gearbeitet.

2) Allerdings hatte Beer schon 1802 beobachtet, dass bei fortdauernder chronischer Entzündung eines erblindeten Augapfels eine veränderte (verringerte) Brauchbarkeit des andren eintritt.

3) Das ist offenbar die Vorstufe zu der Ausweidung des Augapfels (Exenteration) von Alfred Graefe (1884).

chenden Geweben ... Ein junger Mann erlitt eine Verwundung des einen Auges, die heftige Entzündung der Regenbogenhaut verursachte; in drei Wochen entstand Entzündung der Regenbogenhaut in dem andren Auge[1].«

WARDROP fand zwar mehr Beachtung in England, als DESMARRES in Frankreich gefunden, aber doch nicht sofort: erst 1835 wurde sein Vorschlag in sieben Fällen von BRANTON ausgeführt, nachdem er selber 1834 einen Fall operirt und veröffentlicht hatte. (Vgl. § 628, 13.)

Eine sehr beachtenswerthe Bemerkung, die aber noch nicht beachtet worden, finde ich schon in GUTHRIE's Vorlesungen über Augen-Chirurgie vom Jahre 1823 (S. 194): »Ich weiß recht wohl, dass es ein sehr gewöhnliches Ereigniss für das zweite Auge darstellt, zu Grunde zu gehen, nachdem das erste durch äußere Gewalt zerstört worden; aber das ist eine Sympathie der Entzündung, welche die eignen Häute des Auges befällt.« Ähnlich FLARER 1829. (Tentativi etc., Milano.)

Das Hauptverdienst um die Beschreibung der sympathischen Augen-Entzündung hat WILLIAM MACKENZIE, in seinem Lehrbuch. Aber er hat es nicht für sich allein, und nicht von vornherein. Vor mir liegen die vier Ausgaben von MACKENZIE's Lehrbuch, von denen Hr. Kollege O. SCHIRMER, trotz seines gesperrten Drucks, keine einzige in Händen gehabt, bezw. genau angesehen, da er behauptet, dass »die zweite Auflage des Practical treatise von MACKENZIE eine eingehende Schilderung des klinischen Bildes, der Entstehungsweise sowie der Prognose und Therapie der sympathischen Ophthalmie gibt, so dass man füglich das Jahr 1835[2] als das Geburtsjahr derselben bezeichnen kann«. Hr. Kollege O. SCHIRMER hat lediglich aus A. HIRSCH (S. 396) ein falsches Citat (»II. Ausg., S. 570«) kritiklos übernommen.

In der ersten Ausgabe von MACKENZIE's Lehrbuch, aus dem Jahre 1830, (S. 480, Section XXVII, traumatic ophthalmia) steht nur der folgende Satz: »We sometimes meet with severe sympathetic inflammation in the eye which has not received the injury.« Das ist doch nicht mehr, als was DESMOURS 1818 und namentlich GUTHRIE 1823 veröffentlicht hatte, der sogar schon vom Zugrundgehen des zweiten Auges gesprochen, wie übrigens auch schon 1729 BENEDICT DUDDEL.

In der zweiten Ausgabe von MACKENZIE's Lehrbuch, aus dem Jahre 1835, (S. 560, Section XXVIII, traumatic ophthalmia) steht derselbe Satz,

---

1) Wie wenig man damals die sympathische Augen-Entzündung von der allgemeinen Sympathie trennte, folgt aus der Beurtheilung, die dieser Fall WARDROP's 1825 (Ed. J. No. 82, S. 34) von Dr. A. ROBERTSON (sr.) in Edinburg erfahren: »Der Fall zeigt, wie sehr die Krankheit geneigt ist, ähnliches Gewebe zu befallen, sogar wenn das ursprüngliche Leiden durch Verletzung entstand.«

2) »Nicht 1844, wie es meist geschieht«, bemerkt SCHIRMER treffend. Die erste ausführliche Sonderschrift über sympathische Augen-Entzündung, von A. MOOREN (1864, S. 5), hat diesen Irrthum eingeführt.

mit folgender Hinzufügung: »especially in subjects of scrofulous constitution. For instance, a patient applied at the Glasgow Eye infirmary, with severe iritis in the right eye, brought on in consequence of accidental and destructive laceration of the left«.

Den Umschwung bringt erst die dritte Auflage vom J. 1840[1]): hier ist eine neue Section XXXIII Sympathetic Ophthalmia, von S. 523 bis 534, eingeschoben.

Aber zwischen der zweiten und der dritten Auflage waren drei wichtige Mittheilungen erschienen:

1. WILLIAM LAWRENCE hatte in seinem Lehrbuch von 1833 (S. 147) sechs Fälle von innerer Entzündung des zweiten Auges nach schwerer Verletzung des ersten, aus den Jahren 1826, 1829 mitgetheilt.

2. F. v. AMMON's Abhandlung de iritide, die er 1835 nach Paris gesendet, war 1838 in Leipzig gedruckt worden. Dieselbe enthält den folgenden Abschnitt[2]):

»Iritis traumatica in altero oculo vulnerato orta haud raro ad alterum oculum sanum transmigrat. Pluries morbosam hanc oculorum sympathiam observavi. In primo casu senex dextro oculo vulnus perpessus fuerat scleroticae late patens; iridis inde tantus prolapsus et tanta ejus dilaceratio, ut dimidia ejus pars plane evanuerit. Vix credideris, ingentem hanc bulbi vulnerationem nullam fere subsecutam esse iritidem. Duos autem post menses uveitis sese ostendit altero in oculo; post curam tum bulbi morbo, tum dyscrasiae humorum arthriticae, qua senex laborabat, oppositam, oculi acies hujus senis ita conservata est, ut rura sua colere pergeret[3]. Altero in casu virgo bulbi dextri concussionem machinulae improvisa explosione perpessa fuerat, quae nostris diebus incendio inservit pulveris sulphurei artificialis subitaneo (Zündhütchen). Caecitas ex haemophthalmia subsequebatur insanabilis. Quatuor fere post menses uveitis orta est in altero oculo tam late et celeriter serpens, ut maximum inde minaretur huic bulbo periculum. Nullius dyscrasiae in hac virgine adfuit vestigium. Elucet inde intima utriusque bulbi et in statu morboso sympathia, et necessarium medici ocularii officium, ut in iritidis traumaticae, quae unum bulbum occupat, cura, in alterius bulbi iridem maximam convertat animi attentionem, ne haec inflammatione sympathica afficiatur, quae visui periculosissima esse solet.«

Es ist doch sehr beklagenswerth, dass, trotzdem ich schon 1876 das unleugbare Verdienst unsres Landsmanns AMMON hervorhob, der doch mit

---

1) Nicht 1839, wie O. SCHIRMER angiebt.

2) Vgl. meine historische Notiz über die symphatische Ophthalmie, im Arch. f. A. u. O. VI, 1, 1876. (Daselbst habe ich »Mackenzie (**1844**)« gedruckt, statt **1840**. Vor 37 Jahren besaß ich noch nicht die Original-Ausgaben seines Lehrbuches.)

3) Genau denselben Fall, mit demselben günstigen Ausgang, habe auch ich bei einem Greise beobachtet. Es war die seröse Form der sympathischen Iritis.

zuerst die sympathische Augen-Entzündung als Iritis oder Uveïtis gekennzeichnet, dennoch im Jahre 1900 O. SCHIRMER dasselbe durch irrthümliches Vordatiren von MACKENZIE's Haupt-Leistung so erheblich herabgedrückt hat. Ich möchte übrigens bemerken, dass weder MACKENZIE den AMMON citirt, noch AMMON den MACKENZIE; dass aber AMMON die ersten beiden Ausgaben von MACKENZIE's Lehrbuch durchgesehen hat. (Vgl. § 682.)

3. WARDROP's praktischer Vorschlag vom Jahre 1818 wurde 1835 thatsächlich befolgt, allerdings mit einer gewissen Abänderung, von BRANTON.

In sieben Fällen, wo ein Kupfersplitter ins Augen-Innere eingedrungen war, hat B. die ganze Hornhaut abgetragen und heiße Brei-Umschläge auflegen lassen: in allen Fällen wurde nach einem oder mehreren Tagen der Splitter in dem Umschlag oder in dem Blutklumpen, der die Wunde bedeckte, vorgefunden. CROMPTON rühmte 2 Jahre später dasselbe Verfahren (Medical Gazette 1835 und 1837, XXI, S. 175).

ARTHUR JACOB in Dublin verwirft dasselbe. (1849, Inflammat. of the Eyeball, S. 307.) Aber gleichzeitig hat er den wirklichen Fortschritt der Behandlung angedeutet. »Der Fremdkörper muss aus dem verletzten Auge entfernt werden. . . . Ist derselbe unsichtbar, so kann selbst die Entfernung des Augapfels nothwendig werden. (If invisible, even the exstirpation of the eyeball may be necessary.)«

Jetzt komme ich zur dritten Auflage von MACKENZIE's Lehrbuch aus dem Jahre 1840, die wirklich (S. 524—534) die erste genaue Beschreibung der symphathischen Augen-Entzündung enthält.

Die Überschrift lautet Sympathetic Ophthalmia. Der erste Satz bringt ein merkwürdiges Geständniss, das auch bisher noch keine Beachtung gefunden: »Ich habe jetzt die Aufmerksamkeit des Lesers auf eine Augenkrankheit zu lenken, welche meine Kollegen an der Glasgower Augen-Heilanstalt und ich selbst gewöhnlich mit dem Namen der sympathischen Iritis unterschieden haben.«

Also MACKENZIE, der in der Vorrede zu dieser seiner dritten Auflage ausdrücklich hervorgehoben, dass er jedem Urheber sein Verdienst zuertheilt, hat zugestanden, dass er den Ruhm der Entdeckung der sympathischen Iritis mit seinen Kollegen an der Glasgower Augen-Heilanstalt zu theilen hat. Namen nennt er nicht.

Der Text, welcher darauf folgt, ist ausgezeichnet und hat auch bei dem erfahrenen A. MOOREN, der die erste vollständige Sonderschrift »über sympathische Gesichtsstörungen« 1869 verfasste, die höchste Bewunderung hervorgerufen.

»Es ist eine sehr ernste Krankheit; in der That hat sie sich gewöhnlich, n dem langen Verlauf[1], unlenksam in unsren Händen gezeigt: da sie eben

[1] In the long run. Die französische Übersetzung ist ganz ungenau. (Dans toute la force du terme.)

im einzig-brauchbaren Auge auftritt als Folge einer früheren mechanischen Verletzung, welche bereits das andre erheblich gestört oder gar zerstört hat: so legt ihre Behandlung dem Arzt eine schwere Verantwortlichkeit auf. Jedes Mal, wenn ich sympathische Ophthalmie beobachte, sogar im ersten Stadium, weiß ich, dass ich mit einem Leiden zu kämpfen habe, das, wie leicht auch die gegenwärtigen Symptome sein mögen, doch eine der gefährlichsten Entzündungen darstellt, denen das Seh-Organ ausgesetzt ist.

Die allgemeine Natur des sympathischen Leidens, das ich jetzt durch Berichte aus den Krankentagebüchern der Glasgower Augen-Heilanstalt schildern will, ist eine Entzündung nicht allein der Iris, sondern der Gesamtheit der inneren Augen-Gewebe, besonders der Linsen- und Glaskörper-Kapseln[1], und der Netzhaut, — eine Entzündung, die gewöhnlich 5 oder 6 Wochen nach der Verletzung des entgegengesetzten Auges eintritt und sehr häufig in Schrumpfung und gänzliche Erblindung des sekundär ergriffenen Auges endigt. Ebenso pflegt dasjenige Auge, welches die ursprüngliche Verletzung erlitten, in Stockblindheit und Erweichung des Augapfels zu enden, oder ist schon zu diesem Ausgang gelangt.«

Die 6 mitgetheilten Fälle aus den Jahren 1827, 1833, 1834, 1837, 1837, 1838 gestatten, zusammen mit denen der Literatur, die folgenden Schlüsse:

1. Die Verletzungen eines Auges, welche besonders geeignet sind, sympathische Entzündung in dem andren zu erregen, sind durchbohrende und zerrissene Wunden, veranlasst durch schneidende Instrumente oder durch gewaltsames Eindringen von Eisen- oder Stein-Splittern oder Zündhut-Stückchen.

Die Verbindung zwischen Horn- und Lederhaut und folglich der weiße Aderhaut-Ring war die Verwundungs-Stelle in der Mehrzahl meiner Beobachtungen . . . Eine Wunde der Hornhaut und Linse, oder der ersten allein, ist nicht geeignet, sympathische Iritis zu bewirken. Ich habe nie erfahren, dass eine von den Star-Operationen dies Leiden herbeigeführt.

Zusatz. Je länger man beobachtet, desto mehr Enttäuschungen hat man auch auf diesem Gebiet erlebt.

»Zur Zeit der Herrschaft des klassischen Lappenschnitts wurden die Kranken nicht so lange nachbeobachtet. Der überaus traurige Ausgang in sympathische Entzündung des zweiten Auges war damals fast unerhört und jedenfalls erheblich seltner gewesen, als nach Einführung des peripheren Linear-Schnitts.« (J. Hirschberg, über Star-Operation, Deutsche med. W. 1886, No. 18 fdg.) Natürlich sehen wir mehr fremde Fälle der Art, als eigne.

---

1) III. Ausg.: is inflammation, not of the iris alone, but involving the whole of the internal textures of the eyeball, especially the crystalline and the vitreous capsules and the retina.

IV. Ausg.: is inflammation, commencing in the retina, but gradually involving the whole of the internal textures of the eyeball, especially the iris, crystalline and vitreous body.

»Im Anschluss an diese Formen (schleichende Iridocyklitis) wird auch sympathische Ophthalmie nach der Star-Operation beobachtet. (C. Hess, unser Handbuch, Kap. IX, § 181.) Vgl. auch § 639, 2 (G. Critchett); Wecker in Graefe-Saemisch, I. Aufl. (IV, II, S. 523, 1876); Schneider, Sympath. Erkr. nach Star-Op., Diss., Würzburg 1879; Webster, Sympathetic Inflammation following operation for cataract, New York 1880, Americ. ophth. Soc.; O. H. R. X, S. 325 bis 325 (elf Fälle); Ann. d'Oc. 1892, CVII, S. 394.

Mooren hat (1869) nach den Reclinationen von Ph. v. Walther, Wutzer, Bongard, de Leeuw sieben Mal sympathische Zerstörung des zweiten Auges beobachtet; einmal nach Star-Ausziehung.

2. Die Zwischenzeit zwischen Verletzung und sympathischer Entzündung beträgt meistens etwa 5 Wochen.

3. Die meisten Personen waren Arbeiter in Eisenwerken[1].

4. Die erregenden Ursachen waren meist unbekannt, manchmal wurde Anstrengung des zweiten Auges durch Lesen sowie unvorsichtiges Umgehen mit demselben angegeben.

5. Die örtlichen Zeichen der sympathischen Augen-Entzündung sind die einer Iritis, die rasch in Stockblindheit und Schwund des Auges übergeht ... Vielleicht tritt Retinitis zu allererst ein ...

6. Die Thatsache, dass Krankheit in *einem* Auge Veranlassung dazu giebt, eine *ähnliche* Erkrankung im andren hervorgerufen, hat *lange* die Aufmerksamkeit auf sich gezogen. Entzündung, Star und Stockblindheit treten besonders auf durch den sogenannten Consensus oculorum ...

In den Fällen, die wir *jetzt* betrachten, ist es nicht unwahrscheinlich, dass die *Blutgefäße* auf der Seite des verletzten Auges, da sie sich in dem die Entzündung begleitenden Zustand der Fülle und krankhaften Thätigkeit befinden, denjenigen der entgegengesetzten Seite, mit denen sie innerhalb des Schädels verbunden sind, eine Neigung zu demselben Zustand mittheilen, in welchem sie sich selbst befinden.

Die *Ciliar-Nerven* des verletzten Auges können auch das Mittel darstellen, an den dritten und fünften Hirnnerven eine Reizung zu übertragen, welche vom Gehirn zu denselben Nerven auf der entgegengesetzten Seite zurückgeworfen wird.

Ich glaube aber, dass das hauptsächliche Medium, durch welches die sympathische Entzündung erregt wird, in der *Vereinigung* (*Dekussation*) der *Sehnerven* besteht ... Es ist außerordentlich wahrscheinlich, dass die Netzhaut des verletzten Auges in einem Zustand von Entzündung sich befindet, welche durch den entsprechenden Sehnerven zum *Chiasma* sich verbreitet, und dass von dort die entzündliche Thätigkeit zur Netzhaut des entgegengesetzten Auges reflektirt wird, längs seines Sehnerven.

1) England war damals in der Entwicklung der Industrie den andren Ländern weit voraus. Somit war die Gelegenheit zur Beobachtung solcher Fälle in England weit reichlicher geboten.

7. Die Geschichte des Falles wird meistens jede Schwierigkeit der Diagnose ausschließen.

8. »Die Prognose ist ungünstig . . . Ich habe noch nie[1]) ein Auge von sympathischer Entzündung genesen sehen.«

9. Ruhe, Antiphlogose, Quecksilber waren die Haupt-Mittel der Behandlung. Sie waren bei reichlicher Erprobung nicht sonderlich erfolgreich; trotzdem wäre es unrecht, diese Mittel aufzugeben.

Den Schluss von M.'s Darstellung macht der Hinweis auf die Versuche von WARDROP, BARTON, CROMPTON. (Siehe oben.)

Die vierte Auflage vom Jahre 1854 bringt (S. 611—621) denselben Text, wie die dritte, mit nur wenigen Änderungen:

1. Der Name ist Reflex or sympathetic Ophthalmitis.

2. Der Hinweis auf das Verdienst der Kollegen von der Augen-Heilanstalt zu Glasgow ist fortgefallen.

3. Hinzugefügt wird, dass auf dem sympathisch erkrankten Auge die Erblindung meist noch vollständiger ist, als auf dem verletzten.

Der weitere Fortschritt nach MACKENZIE wurde eingeleitet durch PRICHARD in Bristol (1851 und 1854, **10.**).

In zwei Fällen von sympathischer Reizung machte er die Ausschälung des durch Verletzung zerstörten Augapfels, mit bestem Erfolge, und räth allgemein zu dieser ungefährlichen Operation, sowie eine chronische Entzündung der inneren Theile des nicht verletzten Auges sich bemächtigt.

Wie man sieht, begeht PRICHARD einen doppelten Irrthum. Erstlich wirft er die sympathische Reizung und Entzündung zusammen; zweitens wähnt er er, dass die Ausschälung des verletzten Augapfels auch noch nach Eintritt der sympathischen Entzündung des zweiten eine sichere Heilkraft ausübe. Trotzdem ist er durch seinen Vorschlag zu einem Wohlthäter der Menschheit geworden.

Aber er ist nicht sofort durchdrungen. WHITE COOPER[2]), der in dem-

[1]) In der IV. Auflage steht dafür sehr selten.

Natürlich erfolgt auch einmal Heilung selbst von schlimmer sympathischer Augen-Entzündung, aber nur sehr selten. Vgl. POWER, Ophth. Hosp. Rep. VII, S. 483, 1873; BOWMAN, Transact. of the Ophth. Soc. 1883 . . .; LAQUEUR, Annal. d'Oc. CXIV, S. 369, 1895; ANDERSON CRITCHETT, Ophth. Review XV, S. 1194, 1896 u. a.

Ich selber konnte einige geheilte Fälle schwerer und schwerster sympath. Augen-Entzündung bis auf 12, bezw. 20 Jahre verfolgen. C. Bl. f. A. 1891, S. 289, 1895, S. 80, 1905, S. 100. Vgl. Ausgew. Abhdg., S. 722 fgd. Der hier (169 a) mitgetheilte Fall betrifft ein 6jähr. Mädchen, das im Jahre 1893 schwere sympathische Ophthalmie zeigte und 1905 geheilt war. Sie las damals bds. feinste Schrift und kehrte 1913 wieder, in demselben befriedigenden Zustand.

[2]) Zwei Jahre später (Ann. d'Oc. 1856, XXXVI, S. 208) hat er sich schon einen »frischen Muth« gefasst und erklärt, dass die Entfernung des Augapfels, um sympathische Entzündung des zweiten zu verhüten, sehr befriedigende Ergebnisse geliefert.

selben Jahr 1854 über die Erfolglosigkeit jeder bisherigen Behandlung der sympathischen Augen-Entzündung geschrieben und die Entfernung des verletzten Augapfels in Frage gezogen, fügt, gleichsam zu seiner Entschuldigung, hinzu: »Ich gestehe, es ist ein furchtbarer Entschluss, ein Auge herauszunehmen; indessen giebt es Fälle, in denen man nach meiner Überzeugung ein solches Verfahren rechtfertigen kann.« R. Taylor[1]), Augenarzt am Central London Ophth. Hospital, hat 1855 acht Fälle gesammelt, vier aus der Praxis von Walton, vier aus seiner eignen, wo die Entfernung der Hornhaut und der entarteten Linse erfolgreich gewesen. Und die Herausgeber der französischen Übersetzung von Mackenzie (Warlomont und Testelin) geben 1857 (II, S. 130) dem Verfahren von Taylor den Vorzug vor dem von Prichard.

Auch A. v. Graefe[2]) erwähnt noch 1856 die Iridektomie auf dem verletzten Auge als sehr wichtiges Mittel gegen die sympathische Erkrankung (Iritis) des zweiten Auges und fügt hinzu: »Eine vollständige Exstirpation des Bulbus wegen Iridochorioïditis traumatica vorzunehmen, um der sympathischen Affektion des zweiten Auges vorzubeugen, würde ich für überflüssig halten.«

Aber Mooren berichtet uns, als Augenzeuge, dass Graefe, sobald er gefunden, dass die Iridektomie gegen einen so furchtbaren Feind hilflos sei, ebenso rasch für die Enucleation sich entschieden habe. Bald gewann Graefe die Überzeugung, dass eine plastische Iridocyklitis auf dem verletzten Auge das entscheidende sei, was die sympathische Entzündung auf dem andren hervorruft.

Bedeutungsvoll für die Ausbildung der Lehre war der Heidelberger Ophthalmologen-Kongress vom Jahre 1863 (**14**). George Critchett entwarf eine meisterhafte Schilderung der bösartigen Form der sympathischen Augen-Entzündung; er betonte, dass, wenn die letztere einmal ausgebrochen ist, die Ausschälung des primär verletzten Augapfels wenig oder gar keinen Nutzen stiftet und forderte die prophylaktische Enucleation in den schweren Fällen von Verletzung eines Auges mit völliger Zerstörung des Sehvermögens desselben. A. v. Graefe bezeichnete die von G. Critchett so genau beschriebene Form als schwere sympathische Iridocyklitis und hob hervor, dass neben dieser noch eine andre, seltnere Form, eine seröse Iritis, vorkomme. Donders beschrieb die sympathische Reizung, wo die Kranken unmittelbar nach Entfernung des verletzten Augapfels, der einen Fremdkörper beherbergte, ein völlig normales Sehvermögen wieder erlangten.

Hiermit war ein vorläufiger Abschluss der praktischen Krankheits-Lehre von der sympathischen Augen-Entzündung gewonnen.

---

1) 6 von den 8 Fällen dürften nur sympathische Reizung gewesen sein.

2) A. f. O. II, 2, 249 und III, 2, 444.

Zum Beweis dessen, — es erscheinen die ersten Sonderschriften über sympathische Augen-Entzündung, von George Lawson (1865), von Albert Mooren (1869).

Die Grundsätze von Lawson sind schon ganz radikal. »Die Wichtigkeit einer frühzeitigen Entfernung des Augapfels, der so verletzt ist, dass er unbrauchbar[1]) geworden . . . kann gar nicht genug betont werden. Denn wenn auch in dem allerersten Stadium die sympathische Ophthalmie durch Entfernung der Reiz-Ursache zum Abklingen (subsidence) gebracht wird; so kann doch, wenn einmal die Krankheit festen Halt in dem gesunden Auge genommen, sogar die Entfernung des verlorenen vollständig versagen, den Fortschritt zu hemmen.

Wenn aber die Verletzung nicht vollständig die Sehkraft in dem verletzten Auge zerstört hat? Finde ich den Kranken im ersten Stadium der sympathischen Augen-Entzündung, so würde ich ohne Bedenken das verletzte Auge opfern, um das andre zu retten.«

Mooren's Werk giebt eine vollständige Darstellung, welche die ganze Literatur und eine überaus reiche eigne Erfahrung zusammenfasst.

Die Theorien über die Pathogenese[2]) hat O. Schirmer (a. a. O. S. 168—196) so gründlich abgehandelt und die Literatur (bis 1899) so sorgsam zusammengestellt, dass ich einfach darauf verweisen kann.

Literatur zu § 683.

A. (Zur Geschichte).

1. Graefe-Saemisch, 2. Aufl., VI, II. O. Schirmer, Sympathische Augen-Erkr. 1906. § 134. (Fertiggestellt 1900.)
2. L. Brondeau, Des affections sympathiques de l'un des yeux, à la suite d'une blessure de l'autre œil. Thèse de Paris, 1858. (Nicht zu verwechseln mit der Pariser Diss. vom Jahre 1866: Des affections oculaires reflexes et de l'ophthalmie sympathique par A. Roudeau.)
3. Wörterbuch der Augenheilkunde von J. Hirschberg, 1887, S. 103.
4. Die Augenheilkunde des Aetius aus Amida, von J. Hirschberg, 1899. (Kap. XVIII–XXV.)
5. Die Augenheilk. des Ibn Sina. Aus dem Arab. übersetzt und erläutert von J. Hirschberg und J. Lippert. 1902.

---

1) Useless. Dies Wort hörte ich regelmäßig in England 1879, bei den Erörterungen über die Herausnahme eines durch Verletzung erblindeten Augapfels.

2) Freilich ist die Wissenschaft nicht still gestanden seit 1900. Prof. Elschnig (A. f. O. LXXV, 3, 1910; LXXVI, 3; LXXVIII, 3; LXXIX, 3) hat eine neue Theorie aufgestellt. Für die Entstehung der sympathischen Ophthalmie sind zwei Faktoren erforderlich: 1) Eine Anaphylaxierung der Uvea durch Zerfall von Gewebe (Pigment). 2) Eine Erkrankung des Gesamt-Organismus, wie Nephritis, oder eine Konstitutions-Anomalie. Danach kann auch eine spontane Iridocyklitis zur sympathischen Ophthalmie führen. Die sympathische O. ist nicht mehr eine selbständige Krankheit. Eugen von Hippel hat (A. f. O. LXXIX, 3, 1911) Einwendungen erhoben. Aber diese Erörterungen schwebender Fragen überschreiten den Rahmen geschichtlicher Erläuterung.

6. A treatise on the diseases of the horny coat ... by Benedict Duddel, Surgeon and Oculist, ... London 1829. (232 S.)
7. Le Dran, Traité ... sur les playes d'armes à feu. Amsterdam 1741. (S. 96.)
8. Kern, Geschichtl. Bemerk. z. Kenntniss der sympath. Augen-Erkr. Deutsche militärärztl. Zeitschr. 1886, S. 9.
9. Traité des maladies des yeux, par A. P. Demours, Paris 1818. (II, S. 492, 504, 509.)
10. Augustin Prichard, Surgeon at the Bristol Royal Infirmary: a Provincial Med. and surg. J. 1851, 5. Feb.; b) Association med. J. 1854, 6. Okt.
11. White Cooper, Medical Times and Gazette 1854, Sept., S. 301. Vgl. Kap. X seines Werkes: Wounds and injuries of the Eye, 1859.
12. R. Taylor, Med. Times and Gazette 1855, Ann. d'Oc. XXXIV, S. 200—208, 1855.
13. A. v. Graefe, Arch. f. O. II, 2, 249, 1856, und III, 2, 444, 1857.
14. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 1863, S. 440—453, Bericht über die Heidelberger Ophthalm. Gesellschaft. (G. Critchett, A. v. Graefe, F. C. Donders.)

B. Sonderschriften über sympathische Augen-Entzündung, grundlegende Abhandlungen, ausführliche Darstellungen.

a) Mackenzie, 1840, a. a. O.
b) Brondeau, Siehe A, 2. (Die erste französische Arbeit über diesen Gegenstand, nach den Vorlesungen von Prof. Dubois zu Bordeaux gearbeitet.)

1. Arlt, Über symp. Augen-Entzündung. Zeitschr. d. G. d. Ärzte zu Wien 1859, No. 10. (Wiener med. Wochenschr. 1873, Graefe-Saemisch III, 1, 1874.)
2. Alex. Pagenstecher, Über Enucleatio bulbi und sympathische Augen-Entzündung. Klin. Beob. aus d. Augenheilanst. zu Wiesbaden II, 1866, S. 44 bis 73.
3. Maats (Donders), De sympathische Andoeningen van het Oog, Utrecht 1865.
4. G. Lawson, Sympathetic Ophthalmia, London 1865. (42 S.)
5. A. v. Graefe, Zur Lehre von der sympathischen Ophthalmie. Arch. f. O. XII, 2, S. 149—174, 1866.
6. Albert Mooren, Über sympathische Gesichts-Störungen, Berlin 1869. (169 S.)
   In's Franz. übersetzt von Dr. A. Lebeau, Liège 1870. (155 S.)
7. Ad. Gad, Over de sympathiske øienaffectioner, Kopenhagen 1874. (79 S.)
8. Rheindorf (aus Neuß), De l'Ophthalmie sympathique, Neuß 1876. (59 S.)
9. J. C. Vignaux, De l'ophthalmie sympathique et spécialement de son traitement par l'enucléation. Résultats immédiats et éloignés de 90 Cas observés et traités par cette methode dans les hôp. de Lyon. Paris 1877. (203 S.) Enthält eine ausgezeichnete Bibliographie, vielleicht die erste, die brauchbar ist, — übrigens nach der Zeitfolge. Die folgende Schrift enthält auch eine Bibliographie, aber nach der Buchstaben-Folge der Vf.-Namen geordnet.
10. P. Reclus, Des ophthalmies sympathiques (Habilitations-Schrift), Paris 1878. (209 S.)
11. L. Mauthner (Wien), Die sympathischen Augenleiden, Wiesbaden 1878. (118 S.)
12. R. Bunge, Klin. Beob. über die symp. Ophth. aus der Prof. Graefe'schen Augenheilanstalt in Halle, Dessau 1880. (51 S. Über den Werth der Enucleation, gegen die Neurotomia opticociliaris.)
13. Nettleship, Symp. Ophthalmitis. Komitee-Bericht. Transact. of the Ophth. Soc. 1886, S. 170 fgd.

14. R. Marcus Gunn, On symp. Inflamm. of the Eyeball. O. H. R. XI, 1 und 3, 1886 und 1887. (25 und 54 S.)
15. R. Deutschmann, Über die Ophthalmia migratoria (symp. Augen-Entz.), Hamburg 1889. (145 S.)
16. O. Schirmer (Greifswald), Sympath. Augen-Erkrankung. K. VIII des Graefe-Saemisch, II. Ausgabe, 1900[1]) (212 S.). (Enucleation mit Entfernung eines längeren Stücks von Sehnerven ist nach ihm die Normal-Operation zur Verhütung.)
17. Robert L. Randolph (Baltimore), Sympath. Ophth., in Norris-Oliver, III, S. 721—775, 1900. (Empfiehlt Enucleation, gegen Evisceration.)
18. Gama Pinto, Affections sympathiques, Encyclop. franç. V, S. 223—365. (Zieht die Enucleation der Evisceration vor und verwirft die Neurotomie.)

§ 684. Mackenzie's Mitarbeiter und Nachfolger.

I. George Cunningham Monteath (1788—1828[2])

geboren am 4. Dez. 1788 zu Neilston, Renfrewshire, in Schottland, studirte erst in Glasgow, dann in London, woselbst er M. R. C. S. Engl. wurde; erhielt dann 1809 Anstellung als Wundarzt in einem Miliz-Regiment, ließ sich 1813 als Arzt und Augenarzt nieder und erlangte als der erste Arzt, der in Glasgow diesem Sonderfach sich widmete, daselbst und im ganzen Westen von Schottland eine ausgedehnte Praxis in Augenkrankheiten.

Im Jahre 1824 begründete er, zusammen mit Mackenzie, die Augen-Heilanstalt zu Glasgow und wirkte an dieser bis zu seinem Tode; schon 1828, im Alter von 40 Jahren, wurde er hinweggerafft.

Seine größte wissenschaftliche Leistung war die englische Übersetzung von Weller's Handbuch der Augenkrankheiten (§ 524), die unter dem Titel erschien: Manual of the diseases of the human eye; translated from the German, illustr. with cases and observations, Glasgow 1821. (2 Bände, mit Tafeln.) Dieses Werk, welches die englischen Übersetzungen des Lehrbuchs von Scarpa (1806, 1818) ablöste, war in England während des 3. Jahrzehntes vom 19. Jahrhundert, zwischen den Veröffentlichungen von Travers (1820) und von Mackenzie (1830), wohl eines der beliebtesten Lehrbücher unsres Faches. Lawrence erklärt (1826) ausdrücklich, dass es dem englischen Leser Kenntniss der deutschen Praxis verschafft. Im 4. Jahrzehnt wurde es freilich geschlagen von den originalen Werken von Mackenzie (1830), Lawrence (1833), Middlemore (1835) und Tyrrel (1840).

Mackenzie erwähnt in der ersten Auflage seines Lehrbuches zwei Mal seinen Freund und Mitarbeiter Monteath (S. 447, S. 547), bei Gelegenheit der pseudo-syphilitischen Regenbogenhaut-Entzündung und des Markschwamms der Netzhaut.

---

1) Der ganze Band VI, II trägt allerdings die Jahreszahl 1906, aber Sch.'s Arbeit ist Febr. 1900 zum Druck gesendet.

2) Biogr. Lexikon IV, S. 272.

II. Harry Rainy (1792—1876)[1],

geboren 1792 in Sutherlandshire (Nordschottland) als Sohn eines Geistlichen, studirte an der Universität zu Glasgow 1806—1810 und an der zu Edinburg 1810—1812; kehrte dann nach Glasgow zurück und wirkte als Schriftwart (clerk) am königlichen Krankenhause von 1812—1814, studirte hierauf noch weiter in Paris 1814—1815, unter Roux, Dupuytren, Orfila u. a. und kehrte durch Deutschland und Belgien 1815 nach Glasgow zurück. Er wurde in demselben Jahr noch Mitglied der Fakultät der Ärzte und Wundärzte zu Glasgow, 1828 an der Augen-Heilanstalt Wundarzt, 1844 consultirender Wundarzt, 1867 Arzt (Physician).

1834 erwarb er den M. D. der Glasgower Universität und gewann bald eine große Praxis. Vorlesungen hielt er an der Universität über Physiologie (Institutes of Medicine) 1832—1839 und über praktische Heilkunde, 1839—1841. Im Jahre 1841 wurde er Professor der gerichtlichen Medizin und behielt dieses Amt bis 1872. Dann trat er zurück und ist 1876 verstorben.

Er scheint nur eine Abhandlung veröffentlicht zu haben (über die Entdeckung des Arsen); doch sind noch mehrere handschriftlich vorhanden, — Vorträge, die er in der ärztlichen Gesellschaft zu Glasgow gehalten.

Er hatte zwei Söhne, Robert R., D. D., Principal of New College Edinb., und

III. George Rainy, M. D. (1832—1869),

Wundarzt an der Augen-Heilanstalt und (1868) Lehrer der Augenkrankheiten an der Universität.

Von ihm haben wir:

1. On the Theory of the Ophthalmoscope. By George Rainy, M. D., Ass. Surgeon to the Glasgow Eye Infirmary. London 1860. (66 S.) — G. R. versteht seinen Gegenstand; aber er hat es nicht verstanden, ihn andren leicht verständlich darzustellen. Immerhin war die Schrift, die zweite in England über den Augenspiegel (nach Hogg 1858), zu ihrer Zeit nicht werthlos gewesen.
2. Ophthalmic cases. Ophth. Rev. III, 255 fgd., 1867.
3. Parallactic movements of ophthalmoscopic image. O. H. R. III, 91.

IV. William Nimmo,

1831 Mitglied der ärztlich-wundärztlichen Fakultät zu Glasgow, 1835 M. D. der Univ., Assistenz-Arzt an der Augen-Heilanstalt 1834, Lehrer der Chirurgie an der privaten Medizin-Schule (College Street). Er ging nach Demerara in West-Indien und ist daselbst 1841 verstorben.

(Ein Werk über die Anatomie der Leisten- und Schenkel-Brüche entstammt seiner Feder.)

---

1) Hrn. Kollegen Arthur J. Ballantyne bin ich zu großem Dank verpflichtet, dass er die Nachrichten über Leben und Wirken seiner Landsleute gesammelt hat.

V. ANDREW ANDERSON,

(nicht näher verwandt mit Dr. JOHN ANDERSON, der 1796 Anderson's Universität zu Glasgow begründet,) 1840 Mitglied der ärztl.-wundärztlichen Fakultät, 1839 M. D. der Universität von Glasgow, 1840 Prof. der Physiologie Anderson Univ., 1846—1863 Prof. der praktischen Medizin an derselben Universität, Präsident der Fakultät 1868—1870.

An der Augen-Heilanstalt wurde er 1842 Assistenz-Arzt, 1844 Wundarzt, consultirender Wundarzt 1859—1870. Im Jahre 1870 ist er verstorben.

Zahlreiche Beiträge für medizinische Zeitschriften hat er geliefert und auch Vorlesungen über Fieber (London 1861) veröffentlicht.

V. und VI. Über JOHN WOOD und HUGH KENNEDY

war nichts in Erfahrung zu bringen.

VII. THOMAS REID[1]), M. D., L. L. D. (1830—1911)

kam als Kunsttischler-Lehrling nach Glasgow, folgte aber einem höheren Ideal, studirte Medizin und gewann den Doktor 1857. Dann studirte er eifrigst Mikroskopie, sowie Augenheilkunde 1861 unter GEORGE RAINY und ANDERSON, wurde 1862 jüngerer Assistent, 1865 Assistent, 1867 Wundarzt in der Augen-Heilanstalt zu Glasgow, 1884 Senior Surgeon, ein Titel, den vor ihm RAINY und der berühmte WILLIAM MACKENZIE geführt. Nach fast 40jähriger Beschäftigung mit der Augenheilkunde nahm er 1900 seinen Abschied.

Im Jahre 1869 war REID zum Waltonian Lecturer in Glasgow, als Nachfolger von GEORGE RAINY, ernannt worden; er selber erhielt aber keinen Nachfolger.

Von REID's Leistungen ist besonders das Hand-Ophthalmometer bekannt. Als ich ihn 1879 in seiner Anstalt besuchte, gab der freundliche und bescheidene Kollege mir ein Exemplar mit, um in aller Muße mich damit einzuüben: ich habe es vielfach gebraucht, bis das Instrument von JAVAL mir zur Verfügung stand.

Längere Zeit verweilte REID in Turin und gewann eine solche Verehrung für unsren Kollegen Prof. REYMOND, dass er eine bedeutende Stiftung für dessen Klinik machte, wofür die Universität von Turin, die dortige Akademie der Medizin sowie der König von Italien ihm großen Dank erwiesen haben.

Von seinen Veröffentlichungen nenne ich:

1. Über Graves' Krankheit, Tr. O. S. VI, 114.
2. Veränderungen an Instrumenten, VI, 497.
3. Geschwulst der Orbita, IX, 51.
4. Lymphom der Bindehaut, X, 57.
5. Verknöcherung der Aderhaut, Glasgow med. J. 1888, XXIX, 248.

1) C.-Bl. f. Augenheilk., Mai 1911. (J. H.)

Zusatz. J. R. Wolfe, M. D., F. R. C. S.,

in den Jahren 1859 und 1860 Schüler von Desmarres, den er weit über Graefe stellte, war von 1870—1893 Leiter der zweiten Augen-Heilanstalt zu Glasgow (The Glasgow Ophthalmic Institution), und außerdem Lehrer der Augenheilkunde an Anderson's College zu Glasgow. Im Jahre 1893 verlegte er seinen Wohnsitz nach Australien und ist daselbst 1905, hochbetagt, verstorben.

W. war wohl nicht besonders beliebt bei manchen seiner Fachgenossen in Glasgow, aber ein tüchtiger Operateur und nicht ohne eigne Gedanken. Im Jahre 1879 sah ich ihn in seiner Wirksamkeit. Er bevorzugte für die Star-Operation einen unteren Hornhaut-Lappenschnitt nach vorausgeschickter Iridektomie.

Das Werk »On diseases and injuries of the Eye, a course of systematic and clinical lectures, by J. R. Wolfe, M. D., F. R. C. S. E., Senior S. to the Glasgow Ophthalmic Institution, Lecturer on ophthalmic Medicine and Surgery in Anderson's College, London, 1882 (452 S.)« enthält zehn farbige Tafeln von Augengrund-Bildern, die Dr. Hugo Magnus (zu Breslau) gemalt hat.

In der Vorrede heißt es: »Diese Vorlesungen sollen so kurz und klar wie möglich sein, zum Nutzen derer, die Ophthalmologie als Sonderwissenschaft nicht studirt haben: das scheint am dienlichsten, so lange in England das Studium der Augenkrankheiten noch kein Zwangs-Kolleg für die Studirenden darstellt.«

Es ist also kein gelehrtes Werk, und ich will seine kleinen Fehler nicht aufzählen, — nur dass Vf. die Erfindung des Augenspiegels in's Jahr 1854 versetzt!

Zahlreiche Krankengeschichten und Figuren dienen zur Erläuterung.

Eignes bringt er bei der Überpflanzung von Kaninchen-Bindehaut gegen Symblepharon (1872), ferner bei der Keratoplastik (1879). Er nimmt von einem Menschen-Auge, das entfernt werden muss, den mittleren Streifen der Hornhaut samt einem Bindehautlappen nach der Nasen- und einem nach der Schläfenseite und überpflanzt das Ganze. Ein Fall wird mitgetheilt, wo der Kranke 6 Wochen nach der Operation einen halben Sovereign von einem Shilling zu unterscheiden vermochte; einen Monat später wurde die Hornhaut ziemlich trübe (rather opaque).

Seine Operation des harten Stars (1868 veröffentlicht,) ist folgendermaßen: Iridektomie nach unten. Nach 3 Wochen unterer Lappenschnitt (1 mm mehr als $^1/_3$) mit mittlerer Brücke, Discission der Kapsel, Zerschneidung der Brücke.

Natürlich hat er auch ein eignes Refraktions-Ophthalmoskop, mit zwei Scheiben, von denen — recht unzweckmäßig! — die eine nur die convexen, die andre aber die concaven enthält. Bei Netzhaut-Ablösung sah W. Erfolge durch Skleral-Punktion mit dem Messer. Endlich hat er

die Lidbildung mit stiellosem Lappen aus dem Oberarm (1875) eingeführt.

Allerdings, als WOLFE 1885 in der augenärztlichen Abtheilung der Britischen Ärzte-Gesellschaft sein Verfahren der Star-Operation über alle andren pries[1]), und hinzufügte, dass »Antisepticismus bei Augen-Operationen nur einen Sündenbock für mangelhafte Verfahren darstelle, und dass nach dem Lidschluss das Auge in einem geschlossenen Hohlraum liege, unzugänglich den septischen Einwirkungen«, — da fand er keinen Beifall. (Brit. med. J. 1885, I, 224.)

§ 685. Birmingham's[2])

Augen-Heilanstalt (The B. and Midland Eye Hospital) wurde 1823 begründet.

Das Aussehen des ersten Gebäudes war nicht eindrucksvoll, und die Ansprüche der Anstalt nur bescheiden, wie MIDDLEMORE 1835 berichtet; aber die Wirksamkeit ausgedehnt und nutzbringend: in den ersten 12 Jahren wurden über 16 000 Fälle von Augenkrankheit und -Verletzung behandelt. (Die Einrichtung hatte sogar zu verschiedenen Zeiten mit großen Geld-Schwierigkeiten zu kämpfen!)

Zahl der Betten: 110. Liste der Wundärzte von der Gründung an bis 1912: G. DE LYS, JOSEPH HODGSON, JOHN JOSEPH LEDSAM, RICHARD MIDDLEMORE, DICKINSON CROMPTON, EDWIN BARTLETT, FREDERICK RYLAND, EDWIN CHESSHIRE, J. HOLBECHE, J. VOSE SOLOMON, CHARLES TOWNSEND, ARTHUR BRACEY, D. C. LLOYD OWEN, HENRY EALES, E. W. WOOD WHITE, J. JAMESON EVANS.

Seit 1912 sind die folgenden Herren angestellt: HAROLD EALES als Wundarzt und dazu 3 Assistenz-Wundärzte, T. HARRISON BUTLER, E. BEATSON HIRD, D. PRIESTLEY SMITH (jr.). — 1913 B. Kr. 1631, A. Kr. 31 000, Op. 320, Ausgaben £ 8510. (Eightyfourth Rep., 1914.)

II. Queen's Hospital, Birmingham, ist 1840 begründet.

1874 wurde eine Augen-Abtheilung eingerichtet. PRIESTLEY SMITH hatte die Leitung 30 Jahre lang, von 1874—1904; sein Nachfolger ist WILFRID ALPORT.

10 Betten, B. Kr. 158, A. Kr. 2600. Unterricht wird ertheilt, die systematischen Vorlesungen werden in der Universität gehalten.

Die Universität von Birmingham wurde 1875 als Mason College von Sir JOSIAH MASON durch eine Schenkung von £ 210 000 gegründet. Im Jahre 1892 wurde Queens College (Medical and Dental School) damit vereinigt; 1900 erfolgte die Gründung als University of Birmingham.

1) Mich nannte er als Zeugen seiner Erfolge.

2) E.-Z. 1801: 70 000; 1837: 115 000; 1901: 522 000; 1913: 526 000. — Herrn PRIESTLEY SMITH und Hrn. H. EALES besten Dank für frdl. Mittheilungen.

Prof. der Augenheilkunde war PRIESTLEY SMITH 15 Jahre lang, von der Begründung dieses Lehrstuhls 1897 bis 1912. Seitdem ist J. JAMESON EVANS Lehrer (Lecturer) der Augenheilkunde; zur Zeit besteht keine Professur.

III. Im allgemeinen Krankenhaus zu Birmingham (B. General Hospital) ist keine besondere Augen-Abtheilung. PRIESTLEY SMITH ist seit Sept. 1898 als Berather angestellt.

§ 686. Ärzte der Augen-Heilanstalt zu Birmingham.

I. JOSEPH HODGSON (1788—1869)[1]

wurde 1788 unbemittelten Eltern zu Penrith (Cumberland) geboren, studirte unter Entbehrungen zu London am Barthol. Hosp., gewann 1811 den Jacksonian-Preis, prakticirte seit 1811 zuerst als Militär-Assistenzarzt in Chelsea, dann selbständig in Cheapside; siedelte aber 1818 nach Birmingham über, als Wundarzt am General Hospital, und behielt diese Stellung 30 Jahre lang. An der 1823 zu Birmingham begründeten Augen-Heilanstalt wirkte er nur kürzere Zeit.

1848 setzte er sich in London zur Ruhe, da seine Gesundheit geschwächt, und die Sehkraft auf einem Auge geschwunden war; betheiligte sich aber noch am wissenschaftlichen Leben und ist, 81 Jahre alt, am 7. Febr. 1869 verstorben.

Außer dem aus seiner Preis-Arbeit hervorgegangenen Werk »Treatise on the diseases of the arteries and veins« (London 1815) und den dazu gehörigen Tafeln (Engravings intended to illustrate cases of the diseases of the arteries, London 1815,) hat er nur wenig geschrieben.

HODGSON war ein hervorragender Chirurg und scharfsinniger Diagnostiker.

Veröffentlichungen zur Augenheilkunde sind mir von ihm nicht bekannt geworden.

Seine hauptsächliche Bedeutung für uns besteht darin, dass er Lehrer von MIDDLEMORE (und später auch von BOWMAN) gewesen.

§ 687. II. RICHARD MIDDLEMORE (1803—1891)[2],

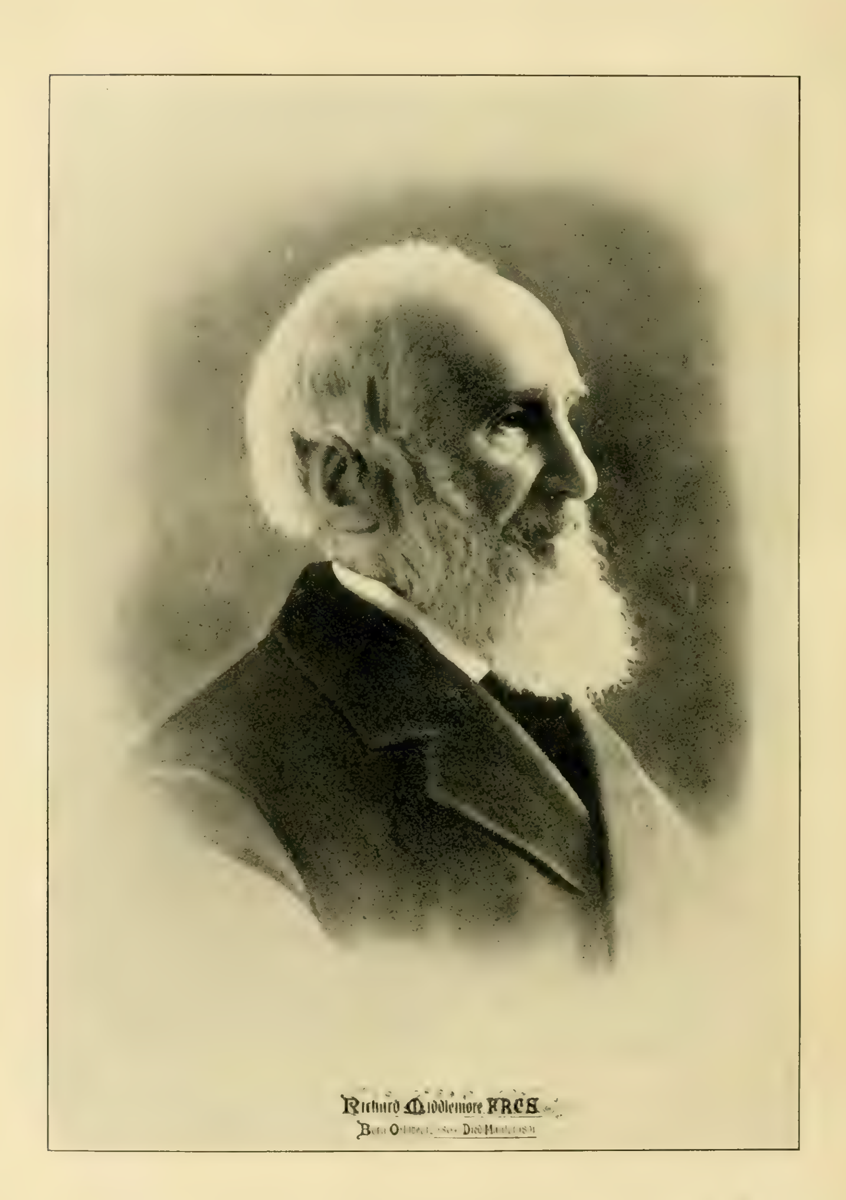
wurde, als Sprössling der alten, berühmten Familie M., am 12. Okt. 1804 geboren.

Im Alter von 16 Jahren kam er als Lehrling zu dem bekannten Wundarzt CHAWNER, zu Lichfield. Im Jahre 1824 begann er seine Studien im St. Bartholomews' Hospital, wo er LAWRENCE zum Lehrer hatte und dessen Freundschaft gewann, und als Gehilfe (dresser) von VINCENT und gelegentlich auch von ABERNETHY thätig war.

---

1) Biogr. Lex. III, S. 229.
2) British med. J., 4. März 1891.





Richard Middlemore F.R.C.S.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig und Berlin.

Mit einem Empfehlungs-Schreiben des letzteren an HODGSON, den hervorragendsten Wundarzt zu Birmingham, kam M. nach dieser Stadt, war 3 Jahre lang Gehilfe und Schüler HODGSON's und für weitere 10 Jahre sein freundschaftlicher Assistent.

In Birmingham betrieb er allgemeine Praxis, zeigte aber Vorliebe für Chirurgie und Augenheilkunde. An der 1823 zu Birmingham begründeten Augen-Heilanstalt wirkte M. zuerst als Assistenz-Arzt und seit 1828 als Wundarzt, volle 21 Jahre; 1849 legte er sein Amt nieder.

Im Jahre 1831 hatte er den Jackson-Preis gewonnen; aus dieser Preis-Arbeit erwuchs sein großes, zweibändiges Lehrbuch der Augenheilkunde (1835).

So großen Erfolg M. mit diesem Werke hatte, — sein 1836 veröffentlichter Plan, eine englische Zeitschrift für Augenheilkunde zu begründen, gelangte nicht zur Ausführung, da er bei der Ärzte-Welt ebensowenig Unterstützung fand, wie bei den Verlagsbuchhändlern.

M. führte ein äußerst thätiges Leben, als Arzt, Lehrer und Schriftsteller. Nachdem er einen Theil der Nacht am Schreibtisch zugebracht, begann er, nach einem hastigen Frühstück, seine Hospital-Thätigkeit und setzte dieselbe fort bis 10 Uhr früh; sah seine Privat-Kranken, bis 3 Uhr; wonach er oft den Wagen bestieg, um zur Consultation nach Lichfield, Leamington oder nach einer andren entfernten Stadt zu fahren: unterwegs nahm er ein rasches Mahl ein.

Seine Vorlesungen waren gut besucht und äußerst gediegen.

Bis zum Jahre 1879, wo er sein 75. Jahr vollendete, blieb er in der Praxis. Bis zu seinem Todestage bewahrte er sein Interesse für den ärztlichen Stand.

Im Jahre 1877 begründete M., im Verein mit der Britischen Ärzte-Vereinigung, der er von ihrem ersten Beginn an seine eifrigste Unterstützung zugewendet, einen 3jährigen Preis in der Augenheilkunde[1].

Im Jahre 1888 gab er 1000 Pfund St. für Fortbildungs-Kurse (postgraduate lectures) in der Augenheilkunde, die an der Augen-Heilanstalt zu Birmingham, der Stätte seiner ersten Thätigkeit, abgehalten werden. Im Jahre 1890 spendete er 2000 Pfund St. für das Blinden-Asyl zu Birmingham, an dessen Begründung er schon 1830 thätig mitgewirkt hatte.

Während seines ganzen, langen Lebens von mehr als 86 Jahren hat seine thatkräftige Hingebung an sein Fach und seine edle, prunklose Menschenliebe ihm die Zuneigung und Hochachtung seiner Mitbürger gewonnen.

Gewissenhaft in seinem Verkehr mit den Fachgenossen, bescheiden, niemals nach Ruhm trachtend, einfach, gütig, hochherzig, musterhaft in seinem ganzen ärztlichen und bürgerlichen Leben, war er stets ein nachahmenswerthes Vorbild für seine Fach- und Zeit-Genossen.

---

1) Mit Vergnügen erinnere ich mich der feierlichen Preis-Vertheilung von 1904, zu Oxford, an Hrn. Dr. J. H. PARSONS, bei der ich zugegen gewesen.

§ 688. Richard Middlemore's wissenschaftliche Leistung.

1. A Treatise on the diseases of the eye and its appendages by Richard Middlemore, M. R. C. S., Surgeon to the Birmingham Eye Infirmary etc. In two Vol. Vol. I. London 1835. (800 S.) Vol. II, L. 1835. (844 S.)

1a. Eine zweite Ausgabe erschien 1839.

2. On the treatment of certain injuries of the eye, occurring in infants and young persons. London 1840.

Zahlreiche augenärztliche Mittheilungen hat M. gemacht, in Monthly Archives of Med. Sc., London med. Gaz., London med. and phys. J., Midland Med. and Surg. Reporter, Transact. of the Provinc. Med. and Surg. Assoc. In der letztgenannten Zeitschrift finden sich auch die Berichte aus der Augen-Heilanstalt (von 1833 ab).

Aber Middlemore's literarische Bedeutung beruht auf seinem Lehrbuch.

Das umfangreichste Lehrbuch der Augenheilkunde, das der englischen Literatur in der ersten Hälfte des XIX. Jahrhunderts geschenkt worden, verdient genauere Berücksichtigung.

In der Einleitung heißt es: Bei dem Studium des Fortschritts der Augenheilkunde stößt man zuerst auf die Wiener Schule (1773). Beer und Rosas haben die inhaltreichsten Werke über Augenheilkunde verfasst; wir sind ihnen verpflichtet für systematische Ordnung der Augenkrankheiten, eingehende und genaue Schilderung der Symptome und für umständliche und unvergleichliche Beschreibung der diagnostischen Hilfsmittel.

Im Jahre 1804 wurde die Londoner Augen-Heilanstalt von Dr. Farre und Saunders begründet und hierdurch der Fortschritt der Augenheilkunde wesentlich gefördert. Seitdem sind ähnliche Einrichtungen bei uns in fast jeder beträchtlichen Stadt begründet worden. In Birmingham 1823. Schon 16000 Fälle von Augenkrankheit und Verletzung sind hier behandelt worden.

Von neueren Werken über Augenheilkunde erwähnt M. die der folgenden Verfasser: 1. Chandler (1780). Vgl. unsren § 395. 2. Scarpa (1801, engl. von Briggs 1806, 1818). Vgl. unsren § 449. 3. Wardrop. § 628. 4. Wenzel (Dictionnaire Ophthalm. 1808.) Vgl. § 441. 5. Saunders. Vgl. § 634. 6. Adams (1812). Vgl. § 632. 7. Desmours (1818). Vgl. § 374. 8. Vetch (1820). § 629. 9. Travers (1820). § 630. 10. Lawrence (1833). § 637. 11. Guthrie (1823). § 656. 12. Mackenzie (1830). § 682[1]. 13. Cooper's Surgical Dictionary, jetzt überholt durch die Werke von Lawrence und Mackenzie.

---

[1] Seinen unmittelbaren Vorgängern, Travers, Lawrence, Mackenzie, spendet M. nur getheiltes Lob. »Eine herbe, mitunter nicht gerechtfertigte Kritik«, hat A. Hirsch ihm vorgeworfen.

Ich möchte hier nicht das Wort von Hans Sachs an Beckmesser anführen. Middlemore hat, da er selber an die Ausarbeitung eines Lehrbuchs heranging, ein hohes Ideal sich vorgestellt, dem jene nicht vollkommen entsprachen, und das er selber — auch nicht erreicht hat.

Die fremde Literatur wird nur gestreift. Die Werke von ZINN und SOEMMERING über Anatomie sind unvergleichlich in der genauen und eingehenden Beschreibung sowie in der treuen und schönen Abbildung. (§ 463, 464, 567, 594). Die Scriptores Ophth. minores von RADIUS enthalten merkwürdige und nützliche Belehrung. § 527.

Zu den größten Fortschritten gehört es, die Ophthalmie zu trennen in die Entzündungen der verschiedenen, besonderen Gewebe des Auges, — wenngleich die Ausdehnung des Krankheits-Processes von dem einem zu den andren etwas ganz gewöhnliches ist. Es giebt allgemeine Zeichen der Augen-Entzündung neben andren, die einer specifischen Entzündung eines besonderen Gewebes angehören. (Das ist im wesentlichen die deutsche Auffassung, namentlich die von PH. v. WALTHER, 1810; vgl. § 506.)

Viele Augen-Krankheiten stehen unter dem Einfluss der Konstitution. (Syphilitische Iritis, rheumatische Skleritis.) Sie erheischen besondere Behandlung.

I. Kap. 1. Abth. Einfache akute Entzündung der Bindehaut. (Conj. acuta, Ophth. simplex.) Die Bindehaut zerfällt in 3 Theile, den cornealen, skleralen, palpebralen. Der erste ist zart und enthält die Gefäße, welche die äußere Schicht der Hornhaut ernähren. (Dieser Irrthum war damals allgemein verbreitet.)

Röthung (richtig geschildert), Schmerz, Thränen sind die Hauptzeichen der akuten Conjunctivitis. Zur Behandlung wird empfohlen, bei einer starken, gesunden Person, und bei sehr heftiger Entzündung, erstlich Blut-Entziehung (Aderlass, Schröpfköpfe, Blutegel); ferner Blasenpflaster, warme Umschläge auf das Auge, auch mit Bleiwasser; bei heftigem Schmerz, mit wässriger Lösung von Opium, oder von Bilsen-Kraut-Auszug. Innerlich blaue Pillen (d. h. Quecksilber) und Koloquinthen, Antimon, Digitalis, Colchicum, starke Abführmittel.

Wenn nach einigen Tagen die Krankheit verringert ist, Zink-Tropfen (0,1 : 30,0), Umschläge von verdünntem Opium-Wein (3,0 : 30,0); schließlich Tropfen von salpetersaurem Silber (0,1 : 30,0) oder von unverdünntem Opium-Wein.

Jede erregende Ursache (Fremdkörper, ein schiefstehendes Härchen) muss beseitigt werden.

Wenn plötzliches Schwinden eines Haut-Ausschlages, Heilen eines Geschwürs, Aufhören einer Absonderung, woran der Kranke für lange Zeit gewohnt gewesen, eine akute Entzündung des Auges hervorruft: so muss dies bei der Behandlung besonders berücksichtigt werden — durch Hautreize, Haarseile, Fontanellen u. dgl.

Von Chemosis giebt es eine heftige und eine mildere Art. Sie erfordert öfters die Skarification. Am besten dient dazu das Instrument von WARDROP. (Vgl. § 629, V.)

2. Von den wichtigsten Mitteln gegen Augen-Entzündung. a) Blut-Entziehung. Sie soll die Fülle des Gefäß-Systems vermindern und die Kraft des Blutkreislaufes verringern. Am besten ist Aderlass am Arm. Vetch und Lawrence verlangen einen großen Aderlass bis zur Ohnmacht; ähnlich Mackenzie, der 13—40 Unzen fordert.

Middlemore räth seinen Schülern: »Macht den Aderlass so stark, dass er die Konstitution und das Auge beeinflusst. Sind die Symptome schwer, so muss der Aderlass in kurzen Zwischenräumen wiederholt werden.«

b) Abführmittel. c) Quecksilber. d) Ekel-Mittel. e) Tonica. Chinin bei skrofulöser Augen-Entzündung ist von M. besonders empfohlen worden. f) Gegenreize. g) Örtliche Mittel. h) Ätzmittel: Höllenstein für Hornhaut-Geschwüre, Kupfer-Stift für Granulationen. i) Entleerung des Kammerwassers nach Wardrop, — sei eher schädlich.

3. Katarrhalische Conjunctivitis. Aderlass, Abführung, Calomel mit Dower'schem Pulver, Lidsalbe, Zink- oder Alaun-Tropfen. Guthrie's schwarze Salbe (§ 656, 6) sei nicht zu empfehlen.

4. Eitrige Bindehaut-Entzündung der Erwachsenen (Ägypt. O.). M. lässt neben der Ansteckung auch spontanen Ursprung zu. Im ersten Beginn ist Aderlass bis zur Ohnmacht das Heilmittel, nach den Armee-Ärzten Savaresi, Vetch, Knight, Reid, Mackesy, Peach, Waugh.

Savaresi hat von 1000 Fällen nur 2 verloren bei Aderlass, kalten Umschlägen, Adstringentien; Mackesy nur einen von 198; Larrey von 3000 keinen.

Dagegen erklärt Dr. Shortt, dass in den Lazaretten von Ägypten und Sicilien die stärksten Blut-Entziehungen oft nicht im Stande waren, die Krankheit zu hemmen; und O'Halloran sagt uns, dass die Blut-Entziehungen den Ablauf verschlimmerten und dass die örtliche Anwendung von Kupfer-Sulfat sich heilbringend erwies.

M. räth, bei heftigen Erscheinungen an kräftigen Personen, Blut-Entziehung bis zur Verringerung der Chemosis; ferner Skarification nach Edmonstone, Forbes, Goodland, Roberton, Walker). Von örtlichen Mitteln werden für den Anfang der Krankheit empfohlen: eine starke Lösung von Silber-Nitrat (Ridgway, Melin); Opium-Tinctur (Ware, Okes); liquor plumbi acetatis (Vetch); Terpentin-Öl (Briggs): verdünnte Schwefelsäure (Müller); eine starke Silbernitrat-Salbe (Guthrie). M. empfiehlt sie erst nach Milderung der akuten Erscheinungen.

5. Eitrige Augen-Entzündung der Neugeborenen[1]) beginnt (im Durchschnitt von 300 F.) etwa am 3. Tage; gewöhnlich wird erst im 2. Stadium der Arzt befragt.

Die zurückbleibenden Hornhaut-Trübungen können sich verringern oder verschwinden.

---

1) »Hr. Ware gab zuerst eine Annäherung an die genaue Beschreibung der Krankheit.« Gewiss, im Jahre 1780: das ist auch im § 420 festgestellt.

Die Krankheit entsteht 1. von den allgemeinen Ursachen, wie auch bei Erwachsenen, 2. von der Berührung mit dem Weißfluss, und 3. in den schlimmsten Fällen, mit Gonorrhöe der Mutter.

Wird der Fall im ersten Stadium gebracht, so ist die Behandlung stets erfolgreich. Jede halbe Stunde wird der Bindehaut-Sack mit warmer Milch und Wasser aus-, und eine gelinde Zink- oder Alaun-Lösung (0,15 : 30,0) eingespritzt. Der Lidrand wird mit frischer Butter oder mit Öl (oder Blei- oder Wallrath-Salbe) bestrichen.

Innerlich Magnesia oder Hg c. creta. Blutegel bei heftiger Erkrankung. War bereits Hornhaut-Geschwür zugegen, Einträufelung von Höllenstein-Lösung (0,1 : 30,0).

6. Gonorrhoïsche Ophthalmie.

Lawrence hat sie nie bei erwachsenen Frauen gesehen[1], M. 3—4 Mal; Dupuytren sah sie öfters im Hôtel-Dieu. Lawrence's dritte Form (Entzündung der Leder- und Regenbogenhaut) hat M. nie beobachtet.

Selbst in den Fällen, wo von vornherein eine äußerst thatkräftige und einsichtige Behandlung eingegriffen, schreitet mitunter die Krankheit bis zur Zerstörung des Seh-Organs vor. Bei doppelseitigen Fällen scheint die völlige Zerstörung des einen Auges die Kraft und Heftigkeit von dem andren abzulenken[2].

Bezüglich der Ursache erklärt M.: In keinem seiner eignen Fälle hatte die Absonderung von der Harnröhre sich vermindert. Die künstliche Hervorrufung der Urethritis ist unbegründet. Gleichzeitig bestehende heftige Gonorrhöe heilt nicht die gonorrhoïsche Entzündung der Augen.

»Die gewöhnliche Entstehungsart vollzieht sich durch Berührung mit Tripper-Stoff aus der Harnröhre oder Scheide einer andren (!) Person, — nicht des an Augen-Tripper erkrankten Individuum.«

(Hier sehen wir also bei unsrem M. keinen Fortschritt, — eher einen Rückschritt!)

Behandlung. »Es ist ein Verbrechen, den Aderlass zu hemmen vor der Ohnmacht. Sowie der Kranke sich erholt und der Schmerz wiederkehrt, muss der Aderlass wiederholt werden, — wieder bis zur Ohnmacht. Daneben reichlich Calomel mit Jalappe. Dazu reichliche Skarification, hauptsächlich der Chemosis. Baden der Augen mit Alaun-Lösung. Ausschluss des Lichts. Nur flüssige Nahrung. Dann Blutegel und Blasenpflaster. Zuletzt zusammenziehende Waschungen des Auges und Stärkung des Körpers.«

---

1) Unter seinen 14 Krankengeschichten finde ich eine, die eine Frau betrifft: sie ist aber Hrn. Lawrence von seinem Kollegen Macilwain mitgeteilt.

2) Ähnlicher Aberglaube herrschte bezüglich der gefährlichen Entzündung nach doppelseitiger Star-Operation. Vgl. § 487, S. 68 (Jüngken) und § 552, S. 23 (Dupuytren).

Middlemore verdammt Travers' Zurückhaltung (discretion) in der Blut-Entleerung. Er ist gegen die Hornhaut-Punktion, gegen Merkur, gegen örtliche Reizmittel im Anfang; erst nach der Abschwellung der Bindehaut und nach der Verminderung der Absonderung gebraucht er eine Salbe von Arg. nitr. 0,1, Liq. plumb. subacet. gt. VIII, Ung. cet. 3,0.

Es giebt auch milde Formen, welche nur Alaun-Lösung, Blasenpflaster im Nacken und Abführung erheischen.

Nun folgt die pustuläre, strumöse (skrofulöse), reizbare (irritable), erysipelatöse, variolöse, morbillöse und scarlatinöse Ophthalmie und im II. Kapitel die Darstellung der chronischen Krankheiten und verschiedenen Veränderungen der Bindehaut und des subconjunctivalen Gewebes. Hierbei werden auch die Verletzungen der Bindehaut abgehandelt.

III. Für die einfache akute Entzündung der Hornhaut liefert das beste Beispiel der Fall von Einkeilung eines Fremdkörpers in ihre Substanz. Die skrofulöse Hornhaut-Entzündung ist gewöhnlich eine Ausdehnung skrofulöser Entzündung von der Bindehaut oder der Iris auf die Hornhaut.

Folgt Gangrän und Verschwärung sowie Trübung der Hornhaut. Die letztere wird eingetheilt in Nebula, Albugo, Leucoma.

Albugo erfordert schon einen sorgfältigeren Behandlungs-Plan. M. räth seinen Kranken, jeden Abend einen Tropfen der Silbernitrat-Lösung (0,15 : 30,0) einzuträufeln, für eine Woche; für die nächste Woche Salzsäure-Lösung (0,1 : 30,0); für die dritte Opium-Wein u. s. f. Bei Leukoma kann der umgebende Hof verringert werden durch Einstreichen starker Silbernitrat-Salbe.

Von Geschwüren der Hornhaut unterscheidet M. das ausgedehnte oberflächliche, das mit unregelmäßigeren, zerissenen Rändern, das halbmondförmige am Rande der Hornhaut.

Man muss wissen, wie bei der Heilung von Geschwüren die Natur vorgeht, um sie zu unterstützen. Wenn die weitere Ausdehnung eines Hornhaut-Geschwürs aufhört, wird die Oberfläche rein; ein blassgrauer Hof umgiebt den Rand, an Stelle der früheren weißen Trübung; Lymph-Absetzung füllt die Höhlung, rothe Blutgefäße ziehen von der Lederhaut durch die Hornhaut bis zum Rande des Geschwürs und hinein in dasselbe, eine glatte Oberhaut bildet sich schon, ehe der Substanz-Verlust völlig ausgefüllt worden. Danach verschmälern sich die Blutgefäße, um schließlich zu verschwinden.

Die Narben-Substanz ist weißer, trüber, dichter, als die der gesunden Hornhaut; gefäßreicher, nicht geschichtet.

»Bei den Geschwüren der Hornhaut sollen wir ja nicht vernachlässigen, den Aderlass mit größerer Kühnheit und Quecksilber in größerer Gabe anzuwenden.«

Bei dem tiefen, umschriebenen Geschwür ist die Spitze des Höllenstein-Stifts anzuwenden.

Bei Hornhaut-Bruch ist die Blase abzutragen und danach der Höllenstein-Stift anzuwenden. Bei glasigem, trägem Geschwür passt Höllenstein-Salbe. Die rothen (Reparations-) Gefäße dürfen nicht durchschnitten werden.

Beim Pannus erklärt sich M. gegen die Ausschneidung eines Bindehaut-Streifens. Er hatte Gelegenheit, einen Fall von Hornhaut-Kegel an der Leiche zu untersuchen und fand nur die Spitze verdünnt und außen getrübt.

Die Lederhaut-Entzündung, die einfache wie die rheumatische, wird mit der Regenbogenhaut-Entzündung in Beziehung gesetzt. Bei der Behandlung der rheumatischen Form empfiehlt M., gegen Wardrop, sofortigen Aderlass, ferner Calomel und Opium, Colchicum, Guajak und örtlich Belladonna nebst warmen Umschlägen.

Die Entzündung der Wasserhaut von der der Hornhaut und derjenigen der Iris zu trennen, bemüht sich M., — allerdings mit geringem Erfolg. Wardrop's Entleerung des Kammerwassers kann nur empfohlen werden, wenn die Anhäufung des letzteren sehr beträchtlich; für M. ist sie ein nur selten angezeigtes Palliativ-Mittel. M. erklärt sich auch gegen die chirurgische Entleerung des Hypopyon.

Iritis war, bis zu der Sonderschrift von Schmidt vom Jahre 1801, wenigstens dem Namen nach, in England unbekannt; und jetzt (nach einem Menschen-Alter) ist kaum eine Krankheit besser bekannt, richtiger behandelt und fügsamer bei verständiger Anwendung der Mittel.

Allen Arten der Iritis gemeinsam sind die folgenden Symptome: 1. der rothe Gefäßkranz um den Hornhaut-Rand, 2. blödes Sehen, 3. Licht-Unverträglichkeit, 4. vermehrtes Thränen, 5. Verminderung des Glanzes und der Beweglichkeit der Regenbogenhaut, mitunter mit Farben-Veränderung derselben, 6. Zusammenziehung, Unregelmäßigkeit, Verschiebung, Trübung der Pupille.

Die erste Form ist die einfache, akute Iritis. Aderlass nebst Blutegeln im ersten Beginn hindert oft die volle Entwicklung der Krankheit. Danach Abführung und Quecksilber. (0,1 bis 0,15 Calomel mit 0,025 oder 0,01 Opium, alle 2, 3, 6 Stunden; oder Hg c. creta oder Calomel mit Dower'schem Pulver; oder blaue Pillen mit Opium; oder Einreibung von Quecksilber-Salbe an die Innenseite des Arms und des Schenkels.)

Das Mittel muss in allen akuten Fällen fortgesetzt werden, bis der Mund entschieden in Mitleidenschaft gezogen ist; dann, nach einem Zwischenraum der Ruhe, in geringerer Gabe wieder aufgenommen werden, bis alle Erscheinungen der Iritis gänzlich geschwunden sind.

Belladonna verordnet M. während der ganzen Dauer der akuten Iritis, obwohl ihre Wirkung nur vor der vollen Entwicklung der akuten Erscheinungen und nach ihrem Abklingen deutlich zu Tage tritt. Aber die Ein-

träuflung der Lösung hält er für schädlich und reibt eine Belladonna-Salbe über die Augenbraue.

Für die chronische Iritis gelten dieselben Mittel, jedoch in milderer Form.

Die röthlichen, rothbraunen, gelegentlich auch gelbbraunen Massen, die so charakteristisch für die syphilitische Form der Iritis sind, finden sich entweder am oder nahe zum Pupillen-Rand oder sehr selten nahe dem Ciliar-Rand.

M. hat trotz der großen Zahl seiner Fälle von syph. Iritis den Schanker stets schon geheilt gefunden; aber die kupferfarbenen Papeln und andre Ausschläge bestanden sehr häufig daneben, auch Rachengeschwüre, Periostitis.

Außer der syph. beschreibt M. noch die arthritische und die strumöse Iritis.

Der Irisvorfall, wenn er klein ist, wird mit dem Höllenstein-Stift geätzt, bis die Vorwölbung geschwunden. Ein größerer wird mittelst eines in Höllenstein-Lösung getauchten Pinsels touchirt. Wird dies zu lange fortgesetzt, so bleibt Dauerfärbung der Bindehaut zurück.

Die Abtragung des Iris-Staphyloms hat M. nur zwei Mal verrichtet; beide Mal folgte heftige Entzündung, einmal Vereiterung des Augapfels, noch dazu ohne merkbaren Fehler in der Konstitution der Kranken.

Zur Pupillen-Bildung bevorzugt M. die Iris-Ausschneidung.

Auch die angeborenen Veränderungen der Iris werden berührt.

X, 1 handelt von der Aderhaut-Entzündung; aber M. gesteht zu, dass er unfähig sei, auf Grund eigner Beobachtungen eine bestimmte Krankheit zu beschreiben, die mit Recht als chronische Chorioïditis bezeichnet werden könnte. Und wenn er selber nicht das gleiche von der Netzhaut-Entzündung aussagt, — so kann es der heutige Leser wohl annehmen.

XII, 1. Vom Glaukoma unterscheidet M. zuerst das senile[1]). Ohne Entzündung entsteht Herabsetzung der Sehschärfe; eine gelbliche oder grüne Trübung erscheint in der Tiefe des Auges. Ursache sei theilweise Auflösung der Zwischenwände des Glaskörpers. Ebenso soll eine primäre Entzündung der Glaskörperhaut die Ursache abgeben für das Glaucoma acutum, mit Schmerz, Röthung, grüngelblicher Trübung in der Tiefe, Erweiterung der Pupille, Sehstörung. »Die Krankheit kann manchmal durch geeignete Maßnahmen gehemmt werden; aber, wenn dies vernachlässigt wird, ist voll-

1) Was M. hier beschreibt, ist sicher senil, aber sicher kein Glaukom. — M. sagt: »Ein Werk ‚über die Einwirkung des Alters auf die verschiedenen Gewebe und Organe des Körpers' sollte geschrieben werden: wir unterscheiden nicht genug zwischen einfach natürlichen Veränderungen und entschieden krankhaften Störungen.«

Eine Dissertation über die senilen Veränderungen des menschlichen Auges hat M. Cienfuegos 1880 unter meiner Leitung angefertigt. Vgl. auch »Über Alters-Veränderungen des menschlichen Auges« von Dr. Gustavo Attias, Ass. d. k. Univ. Augen-Klinik zu München, Arch. f. Ophth. LXXXI, 3.

ständiger Verlust der Sehkraft fast unvermeidlich.« Als Behandlung wird empfohlen Blut-Entziehung, Quecksilber, Haarseil, Blasenpflaster, und bei krankhafter Fülle des Augapfels die Lederhaut-Punktion[1]).

Das ausführlichste Kapitel ist das vom Star. Beim angeborenen zieht M. die Keratonyxis vor; zwischen 10 und 30 Jahren die hintere Auflösung durch Lederhaut-Stich. Harte Stare können nicht aufgelöst werden, sie erfordern Verschiebung (M. zieht die Umlegung der Niederdrückung vor,) oder Ausziehung. Wenn der Kranke sehr schwach und mager, die Hornhaut zu schmal, die Iris zu weit nach vorn, der Augapfel zu tief liegt, — in diesen Fällen zieht er die Niederlegung vor; sonst übt er die Ausziehung.

Dies Kapitel liefert die volle Belehrung, die in jener Zeit möglich gewesen, und zwar in klarer, verständlicher Darstellung. Das gleiche gilt von dem über Amaurose. Die verschiedenen Formen der letzteren werden durch zahlreiche, auch eigne Kranken-Geschichten erläutert.

Sehr gründlich und durch eigne Beobachtungen erläutert ist die Darstellung der Augen-Geschwülste. Carcinom (krebsige Verschwärung) des Augapfels hat M. nie beobachtet. Unter Scirrhus versteht er einen geschrumpften verhärteten Zustand des Augapfels, wobei derselbe in feste, derbe Masse umgewandelt ist und auf dem Durchschnitt das charakteristisch gestreifte Aussehen darbietet. (Also kein Krebs!)

Die krankhafte Substanz des Markschwamms (fungus haematodes) der Eingeweide und Extremitäten mag mit der des Markschwamms vom Auge identisch sein; aber der letztere zeigt einige Besonderheiten. M. hat nie ein vollkommenes Beispiel von Markschwamm des Auges bei einem Individuum gesehen, das über 5 Jahre alt war. Drei Stadien[2]) unterscheidet M.

Die Krankheit führt zum Tode, kann aber auch, durch Nekrose des Markschwamms, in Schrumpfung des Augapfels ausgehen[3]). Die Neubildung beginnt, auch nach M.'s anatomischen Untersuchungen, in der Netzhaut oder in dem Sehnerven. Er möchte die Ausräumung des Augapfels empfehlen, für den Beginn des Leidens; hatte aber noch keine Gelegenheit, dies auszuführen[4]). Ist die Krankheit vorgeschritten, so muss der Augapfel entfernt werden, mit dem ganzen Inhalt der Orbita und mit der Thränendrüse; vom Sehnerven soviel, als man erreichen kann. M. beschreibt die

---

1) Hier hätte ich Erwähnung von Mackenzie gewünscht, den Middlemore vorher, bei der Befehdung seiner theoretischen Ansichten über das Glaukom, oft genannt hatte. (II, 19 u. II, 4—6.)

2) Wie schon vor ihm Lincke 1834, und nach ihm Sichel 1854. Vgl. § 527, S. 337 u. § 566, S. 99.

3) § 527, S. 338.

4) Nach 50 Jahren wurde die Ausweidung (Exenteration) des Augapfels ausgeführt, von Alfred Graefe, — aber natürlich nicht bei Geschwulst, sondern nach schwerster Verletzung des Augapfels, um sympathische Entzündung zu verhüten.

Krankheit bei zwei kleinen Schwestern, auch in einigen andren Fällen die Metastasen an den Schädelknochen und in den inneren Organen.

Von Melanose des Augapfels konnte M. noch keinen frischen Fall seciren, um den Ursprung festzustellen.

Bei den Krankheiten der Augenmuskeln wird neben der Lähmung des 3. Hirnnerven auch schon die des 6. richtig geschildert.

Schließlich folgen die Erkrankungen der Orbita, der Thränen-Werkzeuge und der Lider. Wenn Sondiren gar nicht zum Ziele führt, senkt M. einen Nagel (Style) ein.

Den Schluss des ganzen Werkes machen die angeborenen Veränderungen der Lider. Das Kolobom derselben hat M. nie beobachtet.

Der Verfasser der Lebensbeschreibung von M. (Br. med. J. 1891) erklärt, dass M.'s Zeitgenossen sein Werk »als das vollständigste«, als eine »Bibliothek der Augenheilkunde«, als »bleibendes Nachschlagewerk« gepriesen haben. Ich konnte diese Citate, die wohl den provinzialen Zeitschriften entstammen, nicht auffinden. Der Kritiker der Lancet (XXXIII, S. 453) bezeichnet das Lehrbuch als »klar in der Anordnung, ausführlich in den Einzelnheiten und verständlich im Plan«; doch bemängelt er einige unnöthige Längen. Nach meiner Ansicht war es ein gutes, zu seiner Zeit brauchbares Buch, nur ein wenig zu ausgedehnt und wortreich. Mackenzie hätte den ihm von Middlemore ertheilten Tadel dem Urheber zurückgeben können. Außerdem ist eine gewisse Schüchternheit Middlemore's in der Anwendung der örtlichen Mittel und der kleinen Eingriffe unverkennbar. Aber große Menschenliebe und Sorgfalt für seine Kranken, sowie ein ernstes Streben, seinen Studenten die beste Unterweisung zu gewähren, versöhnen uns mit diesen kleinen Fehlern.

§ 689. Middlemore's Nachfolger.

III. Vose Solomon (1817—1899)[1],

zu Birmingham als Sohn eines Arztes geboren, machte die damals so gewöhnliche Lehrlingschaft durch und trat dann in das St. Bartholomews' Hospital ein, wurde 1833 Licentiat der Apotheker-Vereinigung und M. R. C. S. En.; F. R. C. S. 1854.

V. S. trieb allgemeine Praxis, aber seine Neigung richtete sich auf die Augenheilkunde. So wurde er Wundarzt an der Augen-Heilanstalt zu Birmingham und Professor der Augenheilkunde an der Medizin-Schule (Queen's College).

V. S. war ein erfolgreicher Lehrer und ein scharfer Redner in der Debatte. Er kämpfte für Verbesserung der Krankenhäuser und gegen ihre missbräuchliche Ausnutzung; sonst ist er öffentlich nicht hervorgetreten. Er war auch ein eifriger Sportsmann und Jäger, ist aber leider in den letzten Jahren seines Lebens recht pflege-bedürftig gewesen, da seine körper-

1) Lancet, 30. Sept. 1899, S. 917.

lichen und geistigen Kräfte nachließen. Am 10. Sept. 1899 ist er auf seiner Besitzung Villafranca zu Birmingham, im Alter von 82 Jahren, verstorben.

Vose Solomon hat manches geschrieben, aber nicht alles ist gut.

1. Tension of Eyeball, Glaucoma etc. Some account of the operations practised in the nineteenth century for their relief. By James Vose Solomon, S. to the Birmingham and Midland Eye Hospital etc. London 1865. 80 S.

   Nach der Iridektomie will S. das Kolobom verringern, indem er es theilweise durch ein künstliches Flügelfell deckt. Er lobt Hancock's Durchschneidung des Ciliar-Muskels bei akutem Glaukom, zieht aber die intraoculare Myotomie vor, einen Schnitt unmittelbar hinter dem Rande der Hornhaut und demselben gleichlaufend, weil so die Ciliar-Nerven dort durchschnitten werden, wo sie vom »Muskel der Linse« in die Iris übergehen. Ein Schnitt von $1/_{6}'''$ (= 4 mm) soll außen-unten mit dem Starmesser durch die Vereinigung der Horn- und Lederhaut, die Pfeiler der Iris und den Ciliar-Muskel geführt, das Messer langsam eingeführt und vorsichtig ausgezogen werden. (Intraokulare Myotomie. — Die Operation hat wohl nicht viel Verehrer gefunden. Heute wird sie kaum noch erwähnt[1].)

2. Intra-ocular Myotomy in Myopia. I. Med. Times and Gazette 1862. II. O. H. R. III, S. 156—158. (A. d'O. XLII, 56, u. LI, 138.)

   Dies ist die eigenartigste Leistung von V. Solomon. »Die intraokulare Myotomie ist ein bequemes Verfahren, um die Kurzsichtigkeit zu verringern, ohne Gefährdung des Auges. In vielen Fällen erspart sie den Kranken die Nothwendigkeit, Brillen zu tragen. Sie beschränkt nicht die Accommodations-Breite. Sie bewirkt eine günstige Veränderung in dem kurzsichtigen Auge, indem sie die Ernährung der Netz- und Aderhaut und des Glaskörpers verändert. Sie genügt für gewöhnlich, um die mit der Kurzsichtigkeit verbundene Amblyopie zu heilen. In einem Fall hemmte sie eine rasch vorschreitende Myopie. Sie verhütet das Anwachsen des hinteren Staphyloms, indem sie den Blutkreislauf im Auge regelt, die Convergenz der Seh-Achsen und die Wirkungen der Accommodation verringert, welche die Convergenz begleiten. Die Anwesenheit eines beträchtlichen hinteren Staphyloms vereitelt nicht die Wirkung der Operation. Übrigens bildet eine beträchtliche Trübung der Hornhaut keine Gegen-Anzeige.

   Gegenwärtig kann man noch nicht behaupten, dass die Durchtrennung des Ciliar-Muskels das hintere Staphylom heilt; aber aus 3 Beobachtungen schließen, dass sie die Gefährdung der Sehkraft, welche von jenem ausgeht, vermindert.«

   Der Kritiker in O. H. R. fragt, ob die Operation erlaubt ist, bei Myopie; vermisst genauere Angaben über Augengrund und Accommodation in den 11 mitgetheilten Fällen und drückt seine Befriedigung darüber aus, dass nicht soviel Unheil angerichtet worden, als man erwarten sollte.

   Der Kritiker in O. Rev. (II, 313, 1867) vermag sich nicht für einen Augenblick vorzustellen, dass die intraokulare Muskeldurchschneidung jemals die Concav-Gläser verdrängen könne.

   Auf dem internationalen Ophth.-Kongress zu London 1872 (Bericht, S. 12) ist Vose Solomon noch einmal auf den Werth der intraokularen Myotomie gegen Kurzsichtigkeit zurückgekommen. Aber — diese Operation ist versunken und vergessen.

3. Reclination. O. H. R. I. 219. (Ann. d'Oc. XLII, 130). Erst führt V. S. durch den nasalen Theil der Hornhaut eine feine Nadel ein und schiebt damit den äußeren unteren Theil der Iris und Linse zurück. Dann führt er an der gewöhnlichen Stelle durch die Lederhaut die zweite Nadel ein, die nun nicht

---

[1] Vgl. Gama Pinto, Encycl. franç. V, S. 166, 1906.

Gefahr läuft, die Iris zu verletzen oder sich im Star zu verfangen. Besonders für die gemischten Stare, die sehr groß sind. (Der Kritiker der Ann. d'Oc. verwirft die Rücklagerung überhaupt, somit auch diese Umständlichkeit.)
4. Vollkommenes Fehlen der Thränen-Absonderung. Assoc. med. J., Jan. 1854; A. d'Oc. XXXII, 96.
5. Folgen der zu langen örtlichen Anwendung des Höllensteins. Med. Times, Okt. 1851. A. d'Oc. XXXIII, 99.
6. Anwendung der Blau-Säure in den Augenkr. Med. Times and Gaz., Febr., April u. Mai 1852; Ann. d'Oc. XXXV, 147. Die Einträuflung der verdünnten Blausäure passt nach der Entzündung (der Binde- und Lederhaut); »verhindert die Entwicklung eines chronischen Zustands mit Neigung zu Rückfällen, klärt den Blick, und heilt Lichtscheu und Thränen«. (Man glaubt fast einen arabischen Arzt zu hören. Vgl. § 632, Zusatz, Turnbull.)
7. Synchysis scintillans. Ass. med. J. 1855. A. d'Oc. XLIII, 127.
8. Epiphora nach Bindehaut-Eiterung der Neugeborenen, British med. J., 26. Jan. 1861; A. d'Oc. XLVI, 72.
9. Annular Synechia and cataract. O. Rev. II, 28. (Erfolgreiche Ausziehung des Stars aus der hinteren Augenkammer, durch Lederhautschnitt.)
10. Melanosarkom der Iris. (Mikroskopische Untersuchung von Priestley Smith.) Tr. O. S. II, 257.
11. Syph. Primärgeschwulst an den Lidern, Sekundär-Erscheinungen. A. d'Oc. LII, 170.
12. The Radical Cure of Extreme Divergent Strabismus, London 1864. (16 S.) Starke Vornähung, so dass der Muskel-Lappen zuerst auf der Hornhaut liegt.
13. Epiphora or Watery Eye.
14. Observations on some Injuries of the Eye.

§ 690. Bristol[1]

hat den Ruhm, für die Gründung einer Augen-Heilanstalt die dritte Stelle in dem vereinigten Königreich einzunehmen: denn, nachdem London 1804 und Exter 1808 voraufgegangen, folgte schon 1810

I. The Bristol Eye Hospital[2],

das, nach einer öffentlichen Versammlung in Guildhall, begründet wurde.

Liste der Ärzte.

Hon. Surgeons.

William Henry Goldwyer	1810—1820
Henry Goldwyer	1820—1844
Ralph Bernard	1844—1855
Robert Bartly	1855—1882
Henry Dew	1882—1887
Francis Richardson Cross[3]	1882
Godby Gibb	1910
Cyril Walker	1910
Aleyander Ogilvy	1910

1) E. Z. 1837: 93000, 1913: 357000.

2) Meinem werthen Freunde F. R. Cross bin ich für genaue Angaben zu Dank verpflichtet.

3) Mehr als 30 Jahre lang wirkt F. R. Cross an der Anstalt, war die bewegende Kraft für die Erweiterungsbauten und ist noch heute intensiv thätig.

Hon. Assistant Surgeons.

HENRY GOLDWYER	1816—1820
WILLIAM GOLDWYER	1820—1828
HENRY DEW	1869—1882
A. GODBY GIBBS	1887
CLEMENTS HAILES	1887—1909
CYRIL H. WALKER	1895
ALEXANDER OGILVY	1909

Jetzt sind thätig 4 Wundärzte, ein Hausarzt, ein Nasenarzt, ein Betäuber. 1887 und 1910 erfolgten Erweiterungen. 40 Betten sind vorhanden, 2 besondere Säle für Star-Operirte. B. Kr. 400, A. Kr. 6000. (Aus dem hundertsten Jahres-Bericht[1]), für 1910, entnehme ich, dass die Ausgaben für die letzten 12 Monate etwa £ 3000 betrugen; dass 721 Operationen verrichtet wurden, darunter 75 Star-Ausziehungen.)

Die dirigirenden Ärzte sind Lehrer der Augenheilkunde an der Univ. zu Bristol. Fortbildungs-Kurse wurden verschiedentlich in dem Augenkrankenhaus abgehalten.

II. The Bristol Eye Dispensary[2])

wurde 1812 in einem kleinen Hause begründet, durch den Wundarzt JOHN BISHOP ESTLIN. Für die ersten 14 Monate bestritt er selber alle Kosten und wirkte voll Hingebung bis 1853. In dieser Zeit hatten über 60000 Augen-Kranke ihre Behandlung gefunden.

Die Anstalt arbeitete mit geringen Kosten: im Jahre 1822 wurde für Miethe, Arbeiten, Arzneien, Blutegel, gelegentliches Unterbringen von Auswärtigen nach der Operation 52 Pfund ausgegeben. Die Zahl der Kranken in diesem Jahre war 751. (1909 verursachten die 2659 Kranken eine Ausgabe von 235 Pfund.)

Im Jahre 1844 ist ESTLIN's Neffe AUGUSTIN PRICHARD, der auch ein Augenarzt von gutem Ruf war, beigetreten und bis 1893 dabei geblieben.

1894 wurde die Anstalt zu einer öffentlichen erhoben und 1903 der Neubau der Poliklinik eingeweiht. (4 Betten.) In den 100 Jahren sind 170850 Kranke behandelt worden. Jetzt kommen wöchentlich etwa 50 neue. (20 B. Kr.) Die Anstalt ist auch Sonntags am Vormittag geöffnet und hat dann immer zahlreichen Besuch.

Liste der Ärzte.

Surgeons.

JOHN BISHOP ESTLIN	1812—1854
AUGUSTIN PRICHARD	1844—1893

1) The Bristol Eye Hospital, the 100th Annual Report, 1910. (62 S.)

2) Vgl. The Bristol Eye Dispensary 1812—1912. A Retrospect. By EDGAR A. PRICHARD, Bristol 1912. (20 S.)

Crosby Leonard	1855—1877
Arthur William Prichard	1877
Cyril Walker	1893—1899
Alexander Ogilvy	1898—1910 († 1914)
E. H. E. Stack	1910
Assistant Surgeons.	
W. Peach Taylor	1910
A. Fells	1910
H. B. Porteous	1910

III. Bristol General Hospital,

1832 begründet, erhielt 1880 eine Augen-Abtheilung, unter W. P. Keall († 1888). 1900 wurde als Augenarzt Cyril H. Walker angestellt. B. Kr. 50, A. Kr. 900. 6 Betten.

IV. Bristol Royal Infirmary,

begründet 1735, erhielt 1885 eine Augen-Abtheilung, mit der F. Richardson Cross betraut wurde, der allgemeiner Chirurg an diesem Krankenhause seit 1879 gewesen. Nach seinem Rücktritt (1900) wirkt Dr. A. Ogilvy. 12 Betten.

Über Francis Richard Cross's Vorgänger am Augenkrankenhaus wissen die gewöhnlichen Quellen nichts zu melden.

I. John Bishop Estlin (1786—1855),

als Sohn eines Geistlichen zu Bristol geboren, studirte zu Edinburg, ließ sich in seiner Vaterstadt als Wundarzt nieder und gewann bald einen großen Ruf als Augenarzt.

Im Jahre 1812 begründete er die Poliklinik für Augenkranke und hat derselben die größte Liebe und eine rastlose Thätigkeit gewidmet, bis an sein Lebens-Ende. Mit einigem Stolz beschreibt er einen Fall von Amaurose, den er durch eingreifende Behandlung geheilt hat. (Ed. J. No. XI, S. 410, 1815.) Ein 8j. erwachte vollkommen blind. Pupillen weit. Sofort wurden 6 Unzen Blut entzogen, Calomel mit Jalappe gegeben, ein Blasenpflaster auf den geschorenen Kopf gelegt. Schon am dritten Tage war das rechte Auge besser. 21 Tage nach Beginn der Behandlung konnte der Knabe wieder zur Schule gehen.

Im Jahre 1816 erwähnte er in seinem Jahresbericht die ungemein große Zahl von Augenleiden, welche durch Pocken verursacht waren, in Folge nachlässiger Unterlassung der Kuhpocken-Impfung. 1820 fügt er hinzu, dass er in Folge der Impfung nie ein Augenleiden beobachtet habe. Provincial med. J., Juli 1842, enthält einen Bericht über 100 Schiel-Operationen, die er verrichtet. (Nur fünf Nicht-Erfolge.)

Derselben Zeitschrift hat E., Dez. 1842, seine Bemerkungen »über die vorgebliche Star-Heilung durch Blausäure« anvertraut; der Lancet XLIV, 1843, über Iris-Verletzung und Pupillen-Bildung.





Augustin Prichard.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig und Berlin.

II. Augustin Prichard (1818—1898)[1].
F. R. C. S. Eng., M. D. Berlin, L. S. A.

A. P. wurde, als zweiter Sohn eines ausgezeichneten Praktikers und Lehrers der Wundarzneikunst, Dr. James Cowles Prichard, am 16. Juli 1818 zu Bristol geboren, erhielt seinen ersten Unterricht in der »Französischen und Handels-Schule«, vom 13. bis 16. Jahr im Bristol College und kam dann in die Lehre zu seinem Onkel, dem wohlbekannten Chirurgen J. B. Estlin, studirte aber gleichzeitig am Krankenhaus und der Medizin-Schule zu Bristol. Im Jahre 1839 setzte er seine Studien am Bartholemows' H. fort und erwarb im folgenden Jahre den M. R. C. S. und L. S. A.

Danach ging er nach Berlin, wo er den Doktor-Grad erlangte, mit der Dissertation de iritide; von da nach Wien, wo er unter Jäger studirte, und endlich nach Paris.

Im Jahre 1842 begann er seine Praxis in Bristol und verheirathete sich 1845. Vier Söhne und drei Töchter haben ihn überlebt.

Schon 1843 wurde er Lehrer der Anatomie an der Medizin-Schule zu Bristol, 1849 F. R. C. S., 1850 Wundarzt am Krankenhaus. Dies Amt hat er 20 Jahre lang ehrenvoll verwaltet, bis er nach den Satzungen der Anstalt zurücktreten musste. Lange Zeit hat er auch am Eye Dispensary gewirkt. Von 1849 bis 1864 war er Lehrer der Chirurgie.

In der Britischen Ärzte-Vereinigung hielt er die chirurgische Ansprache 1853 und 1863 und war 1882 Vorsitzender der chirurgischen Abtheilung, war auch 1877/78 Vorsitzender der Medicochir. Gesellschaft zu Bristol.

Nach einem langen Leben von ausgezeichneter Gesundheit wurde er am 11. Dezember 1897 von akuter Darm-Verstopfung befallen und starb trotz der Operation, die ihm zuerst Erleichterung verschafft hatte, am 5. Jan. 1898.

Er war ein edles Beispiel von Rechtschaffenheit und von Hingebung an seinen Beruf.

Augustin Prichard's Haupt-Leistung war die Bekämpfung der sympathischen Erblindung mittelst der Ausschälung des durch Verletzung zerstörten Augapfels. (Vgl. § 683.)

A. P. war ein eifriger Schriftsteller. Im Jahre 1844 hat er über die Schädel der Lappländer (Zool. S. London, XII, 129—125) geschrieben, 1846 den 2. Band von Humboldt's Kosmos übersetzt und zahlreiche Abhandlungen zur Chirurgie veröffentlicht.

---

1) In Memoriam Augustin Prichard, Reprinted from »The Bristol Medico-Chir. Journal«, March, 1898. — British med. J. hat nicht die übliche Kenntniss genommen von dem Tode dieses »Provinz-Wundarztes«! A. P. sagt selber in **10**: I do not subscribe to the doctrine . . . that any practioner who lives within a certain radius of St. Paul's . . . is better qualified.

Seine Abhandlungen zur Augenheilkunde umfassen

1. Der Star im frühen Leben. (Provinc. M. and S. J. 1847.)
2. Fremdkörper im Auge. (Ebend. 1852.)
3. Star-Ausziehung. (Ebend. 1856.)
4. Die Pupillen-Haut. (Brit. m. J. 1857.)
5. Diphth. Bindehaut-Entzündung. (Ebendas.)
6. Sympathische Reizung. (Med. Times and Gaz. 1859, I, 351.)
7. Exstirpation des Augapfels. (Brit. med. J. 1859, 328—330.)
8. Nyktalopie. (Ebend. 447.)
9. Intraokulare Myotomie. (Ebend. 1871, II, 578 u. Ann. Ophth. 1897.)

   Höchst reizvoll ist der Bericht, den er 1896, nahezu 80 Jahre alt, über sein Leben und Streben erstattet hat:

10. A Few Medical and Surgical Reminiscences, Bristol 1896. (99 S.)

§ 691. Liverpool,

mit seiner im 19. Jahrhundert rasch anwachsenden Bevölkerung[1]), trat früh in die menschenfreundliche Bewegung zur Unterstützung armer Augenleidenden ein[2]).

Eine Blinden-Zuflucht (Asylum and school for the blind) wurde 1791 begründet, durch die Bemühungen eines blinden Herrn (EDWARD RUSHTON) und eines blinden Musiklehrers (JOHN CHRISTIE). Es war die erste Anstalt dieser Art in dem vereinigten Königreich. (Vgl. § 407. — 1792 folgte die Blinden-Schule zu Edinburg, 1799 die zu London.)

29 Jahre später begannen die Versuche, armen Augenleidenden öffentliche Hilfe zu gewähren.

I. Im Jahre 1820 wurden zwei Gebäude für diesen Zweck eröffnet:

1. Die Liverpooler Augen-Heilanstalt (The Liverpool Institution for curing diseases of the Eye) in der Bosnett-Str.: Vorsteher WILLIAM RATHBONE; Dr. NORRIS, Arzt; JOSEPH BRANDRETH und LOFFUS, consultirende Wundärzte; RALPH BRACKENBURY, Wundarzt.

2. Das Liverpooler Augenkrankenhaus (The Liverpool ophthalmic Infirmary) in Wood-Str.: Dr. TRAILL, Arzt; THOMAS CHRISTISON, JAMES DAWSON und T. J. HAY, Wundärzte; später HUGH MCNEILL[3]).

---

1) 1700: 6000; 1801: 82000; 1837: 130000; 1851: 376000; 1881: 552000; 1902: 702000; 1913: 743000.

2) Hrn. HUGH E. JONES verbindlichen Dank für freundliche Mittheilungen.

3) On the Cure of Cataract, with a Practical Summary of the Best Modes of Operating, Continental and British. By HUGH NEILL, S. to the Liverpool Eye and Ear Infirmary. L. and London, 1848. (8⁰, 224 S.) Bringt die Ausziehung des Stars nach STÖBER und DESMARRES und empfiehlt — die Reklination nach eigner Art: was sofort auf starken Widerspruch gestoßen ist. (Lancet 1848, I, 555.)

Bezüglich der Namen beider Anstalten musste ich mich ja an die mir übersendeten Nachweisungen halten. Aber in Ed. J. (No. 19, S. 321, 1823) lese ich, dass die zweite, durch die Namen der Ärzte hinreichend bestimmte Anstalt den Namen Liverpool Ophthalmic Infirmary for Curing diseases of the Eye geführt hat. (1821: 1145 Augenkranke; 1822: 1183.)

3. Im Jahre 1838 wurde noch eine Poliklinik (Dispensary) für Augenleidende (in Marybone) eröffnet, um den Bedürfnissen der wachsenden Arbeiter-Bevölkerung des Nord-Endes der Stadt zu genügen.

4. Im Jahre 1839 wurde eine Ohren-Heilanstalt durch HUGH MCNEILL begründet und 1841 mit dem Augen-Krankenhaus (2) vereinigt zu dem Liverpooler Augen- und Ohren-Krankenhaus (The Liverpool Eye and Ear Infirmary). Dieser Name ist bis heute der Anstalt verblieben, die mehrmals ihren Platz wechselte und seit 1880 in Myrtle-Str. sich befindet.

Bis 1880 waren an diesem Krankenhaus thätig Dr. EDWARDS, HUGH MCNEILL, Dr. NOTTINGHAM, BICKERTON d. V., Dr. HIBBERT TAYLOR, Dr. NEVINS, Dr. SHADFORD WALKER, Dr. WHITE.

Als 1880 das neue, besonders für seinen Zweck erbaute Augen- und Ohren-Krankenhaus eröffnet wurde, bestand der Ärzte-Stab aus Dr. HIBBERT TAYLOR und Dr. NEVINS (consultirenden Wundärzten), Dr. SHADFORD WALKER, Dr. WHITE, EDGAR BROWNE und RICHARD WILLIAMS (Wundärzten), CHAS. G. LEE und STONE (Assistenz-Ärzten).

Die Veränderungen des Ärzte-Stabes, die in den letzten Jahren eingetreten sind, werden aus der folgenden Tabelle klar:

		Assist. Surg.	Surgeon	Consg. Surg.
(c)	Mr. EDGAR A. BROWNE . . .		1873	1893
(c)	Mr. RICHARD WILLIAMS	1878	1879	1904
(c)	Mr. CHAS. G. LEE	1878	1884	1911
	Mr. GEORGE STONE	1879—1884		
(c)	Mr. CHAS. H. B. SHEARS . . .	1885	1893	1908
	Mr. JAMES ROSE	1885—1889		
(s)	Mr. HUGH E. JONES	1889	1900	
(s)	Dr. EDGAR STEVENSON	1894	1901	
(s)	Mr. E. M. STOCKDALE . . . . Patholog 1902	1905	1911	
(s)	Mr. H. HOLMES	1905	1912	
(As)	Mr. C. ADAIR DIGHTON	1911		
(As)	Mr. A. E. BURROUGHS	1912		
(As)	Dr. W. E. LIVSEY	1905		
(As)	Mr. R. E. HARCOURT . . . . Patholog 1908	1911		

Der gegenwärtige Ärzte-Stab besteht aus denjenigen Herrn, die vor dem Namen eines der folgenden Zeichen tragen: c = Consultirender Wundarzt, s = Wundarzt (Surgeon), As. = Assistenz-Arzt (Assistant Surgeon).

Die Ärzte des Stabes wirken sowohl für die Augen-, als auch für die Ohren-Kranken, obwohl sie eine Trennung schon seit langer Zeit angestrebt. Ein Hausarzt ist angestellt. 84 Betten waren 1880 vorgesehen, A. Kr. 9420, B. Kr. 628 im Jahre 1912.

Fortbildungs-Kurse wurden seit vielen Jahren von EDGAR BROWNE gegeben, später von RICHARD WILLIAMS und CHAS. LEE. Den Graduirten ist Thätigkeit an der Anstalt offen, gegen Honorar-Zahlung; die Studenten der

Universität Liverpool können auch daselbst ihren klinischen Kurs nehmen. Nachdem 1911 die Universität von Liverpool ein Diplom in Augenheilkunde eingeführt hat, hat B. E. Harcourt einen Kurs in der Pathologie des Auges und Hugh E. Jones, einer der Prüfer in der Augenheilkunde, einen Kurs klinischer Demonstrationen eingerichtet. Das Studium für das Diplom schließt auch noch die folgenden Vorlesungen ein: über Anatomie und Physiologie des Auges (Prof. Sherrington, a. d. Univ.) und über systematische Augenheilkunde (Edgard A. Browne).

II. Liverpool Royal Infirmary

ist 1795 begründet; 1887 wurde Tho. Herbert Bickerton zum Augenarzt ernannt. Im Jahre 1892 gab Dr. Joseph D. Crawford aus Liverpool £ 2000 zur Begründung einer Augen-Abtheilung, die mit sechs Betten unter Tho. H. Bickerton errichtet wurde. B. Kr. 120, A. Kr. 4023.

III. St. Paul's Eye Hospital[1])

1871 in St. Paul's Square begründet von George Edward Walker. Dieser war auch Wundarzt an der Anstalt, bis zu seinem Tode 1909. Vergrößerung 1893, Neubau in Old Hall Str. 1911 (für £ 17760).

Frühere Ärzte:
George Edward Walker, F. R. C. C. Eng.
John Howard Pughe, M. R. C. S. Eng.
Rhinallt Pughe, F. R. C. S. Eng.
William Pughe, F. R. C. S. Eng.

Jetzige Ärzte:
G. C. Algernon Moir, F. R. C. S. Edin.
W. T. Clegg, F. R. C. S. Edin.
Thomas Stevenson, M. D. Edin.
Nimmo Walker, M. D. Cantab.

Bettenzahl 68. (2 + 1 für Star-Fälle, für Ophth. neon. 8 nebst Wiegen, 13 für Kinder, 1 im Isolir-Zimmer.)

Krankenzahl

	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	1911
B. Kr.	892	827	807	709	755	775	705	883	889	905
A. Kr.	9053	9726	9682	9287	9605	9104	8950	8808	9689	8606

In der Schrift St. Paul's Eye Hospital, Febr. 27th 1912, heißt es S. 7: Die Abtheilung für Augen-Entzündung der Neugeborenen ist die erste, die für diesen Zweck in Groß-Britannien besonders erbaut wurde, wenn nicht in der ganzen Welt[2]).

1) Den Hrn. Kollegen G. C. Algernon Moir und Nimmo Walker, dem Sohn von G. E. Walker, besten Dank für frdl. Mittheilung.

2) Solche Abtheilungen giebt es schon seit etlichen Jahren, sowohl in Deutschland, wie in den Vereinigten Staaten.

IV. Am Douglas General Hospital and Disp.

wirkt Dr. NIMMO WALKER als Augenarzt, doch ist keine besondre Augen-Abtheilung vorhanden.

V. Liverpool Stanley Hosp.

erhielt 1880 eine Augen-Abtheilung, unter KARL GROSSMANN, und 4 Betten. Nachfolger von K. G. wurden R. S. HAMILTON, J. GRIMSTONE.

I. THOMAS SHADFORD WALKER (1834—1885)[1]

geboren (1834) zu Burslem, Staffordshire, studirte am King's C. zu London, wurde 1858 M. R. C. S., war dann Hausarzt am allgemeinen Krankenhaus zu Liverpool, später Assistent und dann Wundarzt am Augen- und Ohren-Krankenhaus, zu dessen Emporkommen er in den zwanzig Jahren, in welchen er ihm seine Kraft widmete, nicht wenig beigetragen hat. Er war auch Lehrer der Augenheilkunde an der medizinischen Fakultät des University College, Vorsitzender der Liverpool Med. Institution und, als die Britische Ärzte-Gesellschaft 1883 zu Liverpool tagte, der Vorsitzende der augenärztlichen Abtheilung.

TH. SH. W. war ein geschickter und glücklicher Operateur und genoss das Vertrauen der weitesten Kreise.

Am 28. Sept. 1885 ist er an Hirnblutung in Folge von Nierenleiden verstorben, in des Lebens Blüthezeit. WALKER war ein Meister der Praxis, ausgezeichnet als Operateur, sorgsam und vorsichtig in der Behandlung; auch von hoher Allgemein-Bildung und großer Liebe für die Kunst; aber zur Literatur unsres Faches hat er nur wenige Beiträge geliefert.

Über Hornhautgeschwüre, Liverpool Med. Surg. Rep. IV.
Glaucoma, ebendaselbst.
Seltne Augenverletzung, Manch. and Liv. Med. Surg. R. 1876.
Seltne Verletzung von Netz- und Aderhaut, ebendaselbst.

II. GEORGE EDWARD WALKER (1840—1909)[2],

geboren 1840 zu Wigan, studirte am Univ. C. zu London, war klinischer Assistent von W. BOWMAN zu Moorfields und ließ sich 1870 als Chirurg zu Liverpool nieder.

Während er auf Praxis wartete, gründete er eine Poliklinik (Dispensary) für Augenleidende im St. Paul's Viertel: daraus entstand eine Augenheil-Anstalt mit 50 Betten und jährlich 10000 A. Kr.

W. war gewissenhaft und fleißig. 39 Jahre lang hat er, mit Ausnahme kurzer Urlaubszeit, die Augen-Heilanstalt täglich besucht, bis Krankheit ihn zwang, nach dem Süden zu reisen. In Las Palmas, Gran Canaria, ist er am 25. Febr. 1909 verstorben.

---

1) Biogr. Lex. VI, 178. Brit. med. J. II, 762, 1885.
2) The Ophthalmoscope VII, S. 302.

Seine Haupt-Veröffentlichung, die ich 1879 von ihm erhielt, als ich seine Bekanntschaft zu Cork auf der Versammlung der britischen Augenärzte gemacht[1]), hat den Titel

Essays in ophthalmology, by G. E. Walker, F. R. C. S., S. to St. Paul's Eye and Ear Hosp.; the school for the indigent blind; and the H. for Diseases of the Skin, Liverpool. London 1879. (239 S.)

Die erste Abhandlung betrifft das Glaukoma. W. bedauert, dass die britischen Verfahren von Hancock und Nunnely eine so kalte Aufnahme gefunden. Die Iridektomie hat er nie geliebt und empfiehlt die hyposklerale Cyklotomie. Die Beschreibung ist etwas unklar, so dass Mancher in Verlegenheit käme, die Operation am lebenden Thier-Auge genau auszuführen, nach dem Wunsch des Vf.s:

»Der Kranke wurde tief betäubt durch Äther, die Lider durch Sperrer eröffnet. Ich packte die Bindehaut mit einer gezähnten Pincette, ein wenig nasenwärts vom senkrechten Durchmesser, unten; und stieß dann senkrecht durch die Hornhaut, gut innerhalb des durchsichtigen Gewebes, ein sehr schmales Messer, die Schneide nach aufwärts, genau gegenüber dem von der Pincette gepackten Punkt; dann senkte ich den Stiel, um das Messer parallel[2]) zur Krümmung der Häute zu stellen und stieß dasselbe durch die Iris und zog es langsam aus, indem ich dabei alles bis zur Lederhaut durchschnitt. Ich hatte die bestimmte Empfindung, einen knorpligen Körper zu durchschneiden, indem ich den Ausschnitt machte.«

Ch. Higgens, der die Operation in 7 Fällen versuchte, fand sie nicht gleichwerthig mit der Iridektomie. Tr. O. S. I, 131, 1881. —

Gegen gonorrhoïsche Ophthalmie empfiehlt W. Tannin-Glycerin.

Seine Darstellung ist sehr wortreich. Zur Veröffentlichung wurde er »ermuthigt durch den vorsichtigen Beifall (cautious approval) von zwei berühmten Ophthalmologen«.

In den Tr. O. S. IV, S. 100 fgd., 1887, bespricht W. die Heilwirkung der Convex-Gläser bei Glaukoma mit Hypermetropie, fand aber erheblichen Widerspruch.

In seinen kasuistischen Mittheilungen ist er etwas prunkvoll. »Recovery of good sight after 20 years blindness« (Lancet 1885, I, 1030) entpuppt sich als eine Pupillen-Bildung durch Lösung vorderer Verwachsungen.

§ 692. New Castle-upon-Tyne[3]).

I. The Northumberland and Durham Eye Infirmary

wurde 1822 begründet von T. M. Greenhow und John Fife, die auch die

[1]) Wir waren ziemlich von gleichem Alter. — »Send me the ophthalmoscope, with which Dr. H. makes out astigmatism«, schrieb er an einen Berliner Optiker.

[2]) Das wäre ein Kunst-Stück!

[3]) Einwohnerzahl 1837: 33000, 1901: 215000, 1913: 267000.

ersten Wundärzte an demselben gewesen sind. Die Augen-Heilanstalt hat großen Nutzen gestiftet.

Im Jahre 1854 trat T. M. Greenhow zurück und wurde consultirender, George Yeoman amtirender Wundarzt. 1872 trat J. B. Fife zurück und Christopher Samuel Jeffreson an seine Stelle. 1886 trat G. Y. Heath zurück und H. W. Davies an seine Stelle. 1896 trat H. W. Davies zurück und Charles Louis Lightfoot an seine Stelle. 1899 starb C. S. Jeffreson und 1900 trat Archibald Stanley Percival ein. In demselben Jahr wurden Ch. L. Lightfoot, Hugh Percy erwählt. Zur Zeit wirken Archibald Stanley Percival und Hugh Percy Bennet. 1885 wurde das neue Gebäude (St. Mary's Place) eröffnet. 20 Betten. 1902: A. Kr. 4970, B. Kr. 278; 1911: A. Kr. 8408, B. Kr. 352. Klinische Demonstrationen.

II. Royal Victoria Infirmary (New Castle-upon-Tyne),

1757 begründet, 1883 mit einer Augen-Abtheilung versehen. (G. E. Williamson. Nach seinem Tode [1900] J. D. Wardale.) 18 Betten. 3368 A. Kr., 444 B. Kr. im Jahre 1911.

Thomas Michael Greenhow (1791—1881)

war ein sehr tüchtiger Chirurg, besonders glücklich in Stein- und Augen-Operationen. Er schrieb auch über Pocken-Impfung und über Cholera, doch kenne ich von ihm keine augenärztliche Veröffentlichung.

John Fife (1795—1871),

aus einer Ärzte-Familie, war ein kühner Chirurg und auch Lehrer der Wundarzneikunst, hat aber erwähnenswerthe Schriften nicht hinterlassen.

§ 693. In Leeds[1])

wurde

I. das allgemeine Krankenhaus (General Infirmary)[2])

1767 begründet. Die Augenkranken wurden von den Chirurgen behandelt, von William Hey, F. R. S., in den Jahren 1767—1812, William Hey jr., 1812—1830, S. Smith, 1818—1864, T. P. Teale, F. R. S., 1832—1864, T. P. Teale jr., F. R. S., 1864—1884, T. Nunnely, 1864—1869.

II. Das Augenkrankenhaus (Leeds Eye and Ear Infirmary)

wurde 1821 begründet, mit 6 Betten und einer großen Poliklinik. T. Nunnely war der Arzt von 1835—1864. Dann wurde er Wundarzt am allgemeinen Krankenhaus und sein Sohn J. A. Nunnely sein Nachfolger. Andre Wundärzte waren H. M. Atkinson, T. Laud.

T. Nunnely und T. P. Teale jr. führten die Ausziehung des Stares ein; bis dahin war nur die Niederdrückung geübt worden.

1) Einwohnerzahl 1837: 90000, 1901: 429000, 1913: 446000.

2) Hrn. Secker Walker bin ich für genaue Mittheilungen zu besondrem Danke verpflichtet.

III. Im Jahre 1869 wurde das Augen- und Ohren-Krankenhaus mit dem allgemeinen Krankenhaus verschmolzen, der Ärzte-Stab des ersteren trat über zu dem letzteren.

Augenärzte des allgemeinen Krankenhauses:

J. A. Nunnely 1869—1899, dann consult. Wundarzt;
R. T. Laud 1869—1878, dann zurückgetreten;
Jas. Seaton 1869—1872, wurde Wundarzt;
R. P. Oglesby 1872—1883, verstorben;
H. B. Hewetson 1883—1899, verstorben;
H. Secker Walker 1900.
T. P. Teale jr. fuhr fort, in seinen chirurgischen Sälen Augenkranke zu behandeln, bis zu seinem Rücktritt (1900).

Im Jahre 1892 wurden neue Säle errichtet mit 90 Betten und 50 davon für Augen- und Ohren-Kranke bestimmt.

Im Jahre 1912 wurde die Augen- von der Ohren-Abtheilung abgetrennt; H. S. Walker und A. L. Whitehead mit der ersteren betraut, die 43 Betten erhielt. (20 für Männer, 17 für Frauen, 6 für Kinder.) B. Kr. 820, A. Kr. 6066.

Klinischer Unterricht. Seit 1890 sind die Studenten am Krankenhaus zu Leeds verpflichtet, an der Augen-Abtheilung zu arbeiten. Vorlesungen an der Universität.

Wir beobachten also zu Leeds eine merkwürdige, fast einzig dastehende Entwicklung, dass das lange nach dem allgemeinen Krankenhaus begründete Krankenhaus für Augen- und Ohren-Leiden, nachdem es 48 Jahre lang selbständig gewirkt hatte, mit dem ersteren verschmolzen wird, aber doch innerhalb desselben ein Sonderdasein weiter führt.

IV. Leeds Public Dispensary,

1824 begründet, 1890 mit Augen-Abtheilung versehen. Ärzte B. Lawford Knaggs, F. R. C. S. E., 1890—1903; Michael A. Teale, M. R. C. S. Engl., 1903 bis jetzt. A. Kr. 1400.

§ 694. Leeds' Augenärzte aus der ersten Periode des allgemeinen Krankenhauses.

1. William Hey (1736—1819)[1]

war ein merkwürdiger Mann, ein vielseitiger Forscher, einer der vorzüglichsten englischen Wundärzte, aber offenbar als Augen-Operateur nur mittelmäßig. Dieses Urtheil wird nicht etwa von mir an dieser Stelle

1) Biogr. Lex. III, S. 195.

zum ersten Male ausgesprochen; seine Landsleute und Zeitgenossen sind mir darin schon voraufgegangen[1]).

In Pudsey bei Leeds, als Enkel eines Wundarzts, am 3. Sept. 1736 geboren, hatte er als Knabe das Unglück, durch Stich mit einem Federmesser die Sehkraft des rechten Auges zu verlieren, musste also seiner Neigung zum Seefahrer-Beruf entsagen und trat, auf Wunsch seiner Eltern, im 14. Lebensjahr als Lehrling bei dem Apotheker-Chirurgen Dawson zu Leeds ein; 1757 ging er zur Vollendung seiner Studien nach London, begann 1759 die chirurgische Praxis zu Leeds und vollzog schon im ersten Jahre derselben drei Mal den Steinschnitt. Er begründete das Allgemeine Krankenhaus zu Leeds, an dem er 45 Jahre lang, bis 1812, thätig geblieben; ferner die medizinische Gesellschaft und wurde 1783 auch Mitglied der neubegründeten philosophisch-literarischen Gesellschaft, in welcher er zahlreiche Vorträge hielt, — ebenso über Nordlicht und Blitz-Ableiter, wie über das Auge des Seehundes und über Missbildungen bei Mensch und Thier. Auf Priestley's Veranlassung stellte er Versuche an über die Wirkung von Kohlensäure bei Faulfiebern und wurde danach F. R. S.

H. war ein trefflicher Operateur und guter Lehrer. 1812 zog er sich als 76jähriger in das Privatleben zurück und ist am 23. März 1819 verstorben.

Für uns kommt sein Haupt-Werk in Betracht: »Practical observations in Surgery, illustrated by Cases. By William Hey, F. R. S., M. R. C. S. London . . . Senior Surgeon of the General Infirmary at Leeds. London 1803.« (2. Ausg. 1810. Dritte Ausgabe London 1814. Nach dieser ist die deutsche Übersetzung gearbeitet, die zu Weimar 1823 erschienen ist.)

Das 3. Kapitel (S. 32—78), welches vom grauen Star handelt, ist recht dürftig. Die Star-Nadel befeuchtet er vor der Einführung mit Öl (wie auch schon A. G. Richter, 1790). Das kindliche Alter ist an sich kein Hinderniss.

»Ich habe 6—7 Mal den verdunkelten Kern, und recht häufig kleine Stücke der Linse, in die Vorderkammer fallen sehen; aber das Gesicht wurde in allen Fällen durch die Auflösung des Stars wieder hergestellt. Wenn das dunkle Stück sehr groß ist, möchte es am klügsten sein, dasselbe durch eine Öffnung der Hornhaut auszuziehen.

Die meisten Stare fand ich so weich, dass die Nadel in allen Richtungen durch dieselben hindurch ging. In diesem Fall pflege ich blos die Textur des Stares zu zerstören und die Kapsel entweder zu durchstechen oder einen Theil derselben zu zerreißen. Der gleichförmig weiche Star erfordert Wiederholung der Operation.«

---

1) Edinb. J. IX. S. 107, 1812: »W. Hey ist als Chirurg sehr zu rühmen, aber sein Verfahren zur Star-Operation ist mangelhaft.«

W. Hey hat offenbar sehr schädlich auf diesem Gebiete gewirkt. Ein halbes Jahrhundert musste vergehen, ehe im Krankenhaus zu Leeds die Ausziehung des Stars an die Stelle dieser Nadel-Operation zu ihrem Rechte gelangte.

2. Von W. Hey jr. weiß ich nichts zu melden.

3. Samuel Smith (1790—1867)[1]

geb. zu Leeds 1790, studirte zu London und zu Edinburg, wurde 1812 M. R. C. S., begann gleich danach seine Praxis zu Leeds, wirkte als Wundarzt am dortigen allgemeinen Krankenhaus von 1819—1864 und war ein geschickter Operateur.

Von augenärztlichen Leistungen desselben ist mir nichts bekannt geworden.

4. Tho. Pridgin Teale, d. V. (1801—1868)[2]

geboren zu Leeds als Sohn des Arztes Thomas T., studirte an der vereinigten Guy's und St. Thomas' Hosp. Medizin-Schule zu London, wurde 1823 M. R. C. S., 1824 Wundarzt des Public Dispensary zu Leeds, blieb 9 Jahre in dieser Stellung, war einer der Gründer der Medizin-Schule zu Leeds, an welcher er mehr als 25 Jahre lang lehrte, hauptsächlich Anatomie und Physiologie, und deren Museum er mit einer beträchtlichen Menge von Präparaten bereicherte. Überhaupt hatte diese Schule ihm bezüglich ihres wissenschaftlichen Rufes viel zu danken.

P. T. beschäftigte sich aber auch eingehend mit Thier- und Pflanzen-Kunde und hat eine Anzahl von Abhandlungen, namentlich zoologischen Inhalts, (1823—1853) verfasst.

Im Jahre 1832 wurde er zum Wundarzt an Leeds General Infirmary gewählt und bald ein berühmter Operateur. Der von Hey d. V. begründete Ruhm dieses Krankenhauses wurde von P. T., in Gemeinschaft mit Hey d. S. und mit Smith, noch vergrößert und durch das ganze Land verbreitet.

Nach 31jähriger Dienst-Zeit, im Jahre 1864, legte P. T. seine Stellung am Krankenhaus nieder und wurde zum Hon. Surgeon ernannt.

F. R. C. S. war er schon seit 1843; 1855 war er eines der von der Krone ernannten Mitglieder des Amts für ärztliche Erziehung und Buchung (G. Council f. med. educ. and registration). Im Jahre 1862 wurde er F. R. S., 1867 Ehren-Doktor von Dublin.

»Sein Charakter vereinigte ein hohes Pflichtgefühl und tiefe religiöse Empfindung.«

Unermüdlich war er thätig und gestattete sich keine weitere Erholung, als jährlich eine kurze Ferienreise nach dem Norden, zum Lachs-Fang.

---

1) Biogr. Lex. V, 438.

2) Biogr. Lex. V, S. 626. Med. Times and Gazette 1868, I, S. 48—49. Lancet 1868, I, S. 30.





Professor Hirschberg
with very kind regards of T. Pridgin Teale. Leeds.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig und Berlin.

P. T. war ein sehr glücklicher Operateur, namentlich im Stein- und Bruch-Schnitt und hat darüber sowie über plastische Operationen und 1838 über Amputation mit einem langen und einem kurzen rechteckigen Lappen geschrieben. Dies Verfahren war eine Zeit lang in England sehr beliebt.

Bei feineren Augen-Operationen war er mehr behindert, da er in früher Jugend durch einen chemischen Versuch das eine Auge eingebüßt hatte.

Von augenärztlichen Veröffentlichungen fand ich nur die folgende:

Über Verengerungen des Thränen-Nasengangs. (Ed. J. No. 94, Jan. 1828.) Lobt Dupuytren's Operation, die er 1823 in Paris gesehen und selber in 3 Fällen ausgeführt, und bildet die von ihm verbesserten Instrumente ab. (1860 hat sein Sohn über dieselbe Krankheit geschrieben.)

5. Tho. Pridgin Teale (jr.)[1]

geb. am 28. Juni 1831 zu Leeds, studirte an King's C. zu London, wurde 1855 M., 1857 F. R. C. S. En., auch Lehrer an der Medizin-Schule zu Leeds, sodann 1864 Wundarzt am dortigen allgemeinen Krankenhaus, 1884 consultirender; 1900 ist er zurückgetreten.

Im Jahre 1893, bei Gelegenheit der Bowman-Vorlesung erklärte er, dass er mit allgemeiner Chirurgie während seines ganzen ärztlichen Lebens beschäftigt gewesen; wir erfahren auch, dass er um 1853 Bowman's klinischer Assistent war und später noch alljährlich Bowman aufsuchte, um von ihm die neuen Entdeckungen persönlich kennen zu lernen.

Einem Brief, den Hr. Pridgin Teale am 3. April 1914 an mich gerichtet hat, entnehme ich, dass er im Jahre 1903 von der Praxis sich zurückgezogen, aber für das Gemeinwohl noch ziemlich thätig ist. Das Licht-Bild, welches ich ihm verdanke, ist vor einem Jahre, also im 82. Jahr des verehrten Veterans, aufgenommen worden.

Er hat treffliche Arbeiten über Hygiene verfasst, über Chirurgie und über Augenheilkunde. Von den letzteren erwähne ich:

1. Behandlung der Thränenschlauch-Verstopfung. Med. Times and Gazette 1860. Ferner in O. H. R.:
2. Bindehaut-Verpflanzung gegen Symblepharon. III, 253. Viereckige Lappen der Augapfel-Bindehaut werden auf den Defekt überpflanzt, — ein treffliches Verfahren. (Vgl. Tr. O. S. II, 6.)
3. Ein Saug-Apparat zur Ausziehung des weichen Stars. IV, 197.
4. Werth von Quecksilber und Atropin bei Iritis. V, 156. Wichtige therapeutische Arbeit. (Kein Aderlass, Blutegel, Blasenpflaster!)
5. Cysticercus im Auge. V, 318. Der erste Fall war nicht Cysticercus, sondern schlauchförmige Trübung im Glaskörper. T. hat ihn nicht angerührt. Der zweite war C. in Vorderkammer und wurde glücklich ausgezogen.

---

[1] Biogr. Lex. V, S. 626.

6. Hornhaut-Querschnitt bei gewissen Augenleiden. VIII, 611.
   Tr. O. S.
7. Bowman lecture 1893: Das Aufgeben der Iridektomie bei der Ausziehung des harten Stars.

   Der Schnitt, den er abbildet (s. Fig.), bei dem er in 89 Fällen nur 6 Verluste gehabt, ist ähnlich demjenigen von Wardrop, der allerdings nach unten angelegt wurde. (Vgl. § 628, 4.)
8. Über Peritomie. XXI, 186.

Fig. 3.

Pridgin Teale. Wardrop.

Von der Familie Nunnely war

6. Thomas Nunnely (1809—1870)[1]

der berühmteste.

Er studirte in London am Guy's Hosp. unter Astley Cooper und Key; dann, nachdem er 1832 die Prüfungen bestanden, in Paris unter Laennec's Neffen.

Von 1835—1864 war er Arzt am Augen- und Ohren-Krankenhaus zu Leeds und von 1864 bis fast zu seinem Tode Wundarzt am allgemeinen Krankenhaus.

Er gewann großen Ruf als Augenarzt und namentlich als Star-Operateur. Über tausend Star-Operationen hat er mit eigner Hand verrichtet.

Bemerkenswerth sind seine Arbeiten über Anästhesie (1849), über die Calabar-Bohne (1863) und seine Thätigkeit als Gerichtsarzt.

Sein Hauptwerk führt den Titel:

On the Organs of vision, their anatomy and physiology. By Tho. N., F.R.C.S.E., Lecturer on Surgery in the Leeds School of Medicine, Senior Surgeon to the General Eye and Ear Infirmary. London 1858. (8⁰, 373 S., VI Tafeln, 178 Figuren im Text.)

Wenn Pagel (in dem Biogr. Lex.) erklärt, dass dies Werk ein Vademecum für alle Augenärzte wurde, so folgte er wohl den Lobpreisungen der Nekrologe[2]. Anders und sogar ziemlich abfällig urtheilte zur Zeit des Erscheinens Dubl. Quart. J. of med. Sc. (XXVII, S. 446, 1858).

---

1) Biogr. Lex. IV, S. 392; Lancet 1870, I, 823.

2) »Which has a permanent place on the bookshelves of all ophth. surgeons.« (Lancet a. a. O.)

Ich selbst[1]) muss gestehen, das Werk von Nunnely verdient kein sonderliches Lob; es hat keineswegs ein wirkliches Bedürfniss befriedigt, wie etwa das von Porterfield, das hundert Jahre zuvor erschienen; und auch keinen Einfluss auf die weitere Entwicklung unsrer Wissenschaft ausgeübt.

In der Einleitung erklärt der Vf., dass es kein Buch über Anatomie und Physiologie des Seh-Organs gäbe. (Aber konnte der Student nicht aus zwei Büchern, z. B. Bowman's Vorlesungen und Mackenzie's Physiologie des Sehens, die nöthige Belehrung schöpfen?)

Der Abschnitt über Mikroskopie stützt sich allerdings auf eigne Untersuchungen; sonst erwähnt der Vf. 42 Werke, denen er verpflichtet ist, darunter auch Arnold, Kölliker, Johannes Müller. (K. übersetzt von Busk und Huxley, J. M. übersetzt von Baly.)

Nunnely, der dem Bridgewater-Stil[2]) ergeben ist, beginnt mit langen Citaten aus Reid und Brown[3]), aus Milton's Verlorenem Paradies und Samson, sowie aus König René's Tochter, und erörtert sodann die Empfindungen und Ideen, welche vom Sehsinn abgeleitet werden.

Hierauf folgt eine Darstellung der Optik und der Anatomie des Auges[4]), wie sie — in den gewöhnlichen Lehrbüchern dieser beiden Zweige gefunden wird. Den Schluss macht eine Physiologie des Sehens. Auf Tho. Young's Berechnungen legt er wenig Werth (!) und meint, dass die Accommodation für die Nähe durch Verlängerung des Augapfels, unter dem Druck sämtlicher äußeren Muskeln, bewirkt werde.

Auch Müller's Lehre von den identischen Netzhaut-Punkten erscheint ihm nicht vertrauenswürdig.

Etwas länger verweilt N. bei dem Stereoskop[5]) und seiner Geschichte. Es scheint mir jedenfalls passend, hier hervorzuheben, dass Charles Wheatstone (1802—1875), Prof. der Physik an King's C. zu London, das Spiegel-Stereoskop erfunden; die erste Nachricht 1833 (in Mayo's Outlines of human physiology, S. 288), die genauere Beschreibung 1838 (Philosoph. Tr. II, 371—394) veröffentlicht hat. (Nach Brewster habe der Mathematiker J. Elliot zu Edinburg im Jahre 1834 die gleiche Erfindung gemacht und 1839 dieselbe veröffentlicht.) Das Prismen-Stereoskop

---

1) Das Buch erhielt ich aus der Königlichen Universitäts-Bibliothek zu Königsberg, wie ich dankbar anerkenne.

2) Vgl. § 678, John Walker.

3) Tho. Reid (1710—1796), Vf. von »An inquiry into the human mind«, 1765. Tho. Brown (1778—1820), Vf. von »Lectures on the philosophy of the human mind«, 1822.

4) Die anatomischen Figuren sind fast alle aus Arnold's »Anatom. u. physiol. Untersuchungen über das Auge des Menschen«, Heidelberg 1836.

5) στερεός, fest; σκοπός, der Späher. Τὸ στερεόν, der Raum-Inhalt; στερεομετρία, das Ausmessen des Raum-Inhalts. Stereoscopia, das körperliche Sehen. Vgl. m. Wörterbuch der Augenh., 1887, S. 100.

hat der schottische Physiker David Brewster entdeckt, 1843 veröffentlicht und 1856 in einer Sonderschrift genauer beschrieben. (The stereoscope, its history, theory and construction. London 1856.)

Von sonstigen Arbeiten N.'s will ich noch kurz die folgenden erwähnen:

1. Soll man operiren, wenn nur ein Auge den Star hat? Diese Frage hat Nunnely bejaht in der Sitzung der englischen Provinzial-Ärzte vom Jahre 1843. (Provinc. med. J.; A. d'Ocul. XII, S. 210, 1844.) Offenbar hatte er also gute Erfolge von seinen Star-Operationen.
2. Über vasculären Exophthalmos. (Med. Chir. Transact. XLVIII, 15; Ann. d'Oc. LVI, S. 176, 1866.) Die Krankheit begann plötzlich am 28. Juli 1859, die Karotis wurde am 21. Aug. unterbunden. Die Kranke starb am 26. Febr. 1864, unter den Erscheinungen einer serösen Apoplexie. Auf der rechten Seite des Türkensattels fand man ein umschriebenes Aneurysma der Art. ophthalm., grade an ihrem Ursprung, von der Größe einer Haselnuss. Die Tasche des Aneurysma enthielt ein dickes, festes, rothes Blutgerinnsel, das nur locker den Wandungen anhaftete. Die ophthalmische Schlagader setzte sich nach vorn in die Orbita fort; aber ihr Stamm und dessen Zweige waren sehr verdünnt. Der Verf. meint, dass in der Mehrzahl der Fälle von Vortreibung des Augapfels in der Orbita keine Krankheit besteht; der Sitz des Leidens ist im Schädel.

   Diese Veröffentlichung Nunnely's hat die gebührende Beachtung gefunden. (S. Soelberg Wells, Lehrb., S. 657, 1869.)
3. Wirkung des Calabar-Alkaloids auf den Vorfall der Regenbogenhaut. Lancet 1864.
4. Fremdkörper im Auge. O. Hosp. Rep. II, 244.

Von Oglesby enthalten die O. H. R. VI, 190 u. 269, kasuistische Mittheilungen; von Hewetson (in VIII, 21) eine Arbeit über die optische Behandlung des Hornhaut-Kegels.

§ 695. Die alten Universitäten Englands, Oxford[1]) und Cambridge, zeigen auf unsrem Gebiet nur ganz neuzeitliche Einrichtungen.

I. Oxford Eye Hospital and University wurde 1886 begründet, durch Robert W. Doyne, mit Unterstützung von Sir Henry Acland, Sir James Paget, Dekan Liddel u. a.

Der erste Augenarzt war R. W. Doyne, F. R. C. S., 1885—1912. Ferner F. M. Ogilvie, 1901—1909. Gegenwärtig ist thätig P. H. Adams. 38 Betten; in den 10 Jahren von 1903—1912 zusammen 3320 B. Kr. und 88 276 neue Kr.

Der ältere Augenarzt hat das Amt als Margaret Ogilvie Reader in der Augenheilkunde. Im Sommer-Semester werden auch Kurse gegeben für solche, die das Universitäts-Diplom für Augenheilkunde erwerben wollen[2]).

II. Betrieb der Augenheilkunde in Addenbrooke's Hospital, Cambridge[3]). Das Hospital ist 1719 durch John Addenbrooke, M. D., begründet und im Laufe der Zeit erheblich vergrößert worden. Jetzt enthält es 154 Betten.

Ein Sonder-Raum für Augen-Operationen ist schon seit langer Zeit eingerichtet worden. Aber von 1800—1877 war keiner der Wundärzte mit der Augenheilkunde besonders betraut. Am 31. Dez. 1877 beschloss die Ärzteschaft,

---

1) E. Z. 1837: 20 000 (1820: 3000 Studenten); 1901: 49 000; 1913: 53 000.
2) Besten Dank dem unbekannten Spender dieser Nachrichten.
3) E. Z. 1837: 14 000; 1901: 38 000.

die Augen-Fälle einem aus ihrer Mitte anzuvertrauen. George E. Wherry, M. A., M. D. (Cantab), F. R. C. S. E., wurde gewählt und hat seitdem die Behandlung aller Augenkranken, der Binnen- wie der Außen-Kranken, geleitet; aber er führt nicht den Titel Augenarzt (Eye Surgeon).

Im Jahre 1884 berichtete Hr. Wherry, dass der Zustand der Augen-Abtheilung unbefriedigend sei. Im Jahre 1895 wurde ein neuer Raum dafür gebaut. Im Jahre 1904 wurde weitere ärztliche Hilfe erforderlich für die Außen-Kranken. Es wirken jetzt als klinische Assistenten J. C. W. Graham, L. G. Davis, Anson Jordan.

B. Kr. 81, A. Kr. 1146. Es gibt zur Zeit noch keine besonderen Betten für Augenkranke und keine besonderen Vorlesungen über Augenheilkunde. Doch werden den Studenten Fälle gezeigt und erläutert[1]).

§ 696. Edinburg[2]).

Im XI. Band vom Ed. J. (1815) wird Edinburg als Stadt der reinen Vernunft (intellectual city) bezeichnet und im LIX. (1843, S. 272) spricht R. Hamilton mit gerechtem Stolz von dem Ruhm, den Edinburg jetzt seit langer Zeit als Schule der Heilkunde genießt.

I. Die Augenheilkunde in Edinburgh Royal Infirmary and University[3]).

1. The Royal Infirmary von Edinburg wurde 1719 begründet und 1736 mit einem Königlichen Freibrief ausgestattet.

2. Vor 1852 bestand keine Sonder-Einrichtung für die Behandlung von Augen-Fällen.

3. Im Jahre 1852 wurden bei Gelegenheit eines Neubaues der chirurgischen Abtheilung zwei Säle mit 19 Betten für Augenkranke eingerichtet und 1855 William Walker zum Leiter derselben gewählt.

4. Als Augenärzte (Ophthalmic Surgeons) waren an dieser Anstalt thätig:

I. William Walker, von 1855 bis 1882.

II. Dr. D. Argyll Robertson, trat 1870 als jüngerer Augenarzt ein, wurde 1875 mit Walker gleichberechtigt, 1895—1897 a. o. Augenarzt (Extra Ophthalmic Surgeon). Danach consultirender Augenarzt.

III. George A. Berry, Assistenz-Augenarzt von 1882—1885, jüngerer Augenarzt 1885—1890, 1890—1895 Augenarzt, gleichberechtigt mit Dr. Argyll Robertson; älterer Augenarzt (senior Ophth. S.) 1895—1905. Danach consultirender Augenarzt.

IV. Dr. George Mackay, Assistenz-Augenarzt 1889, jüngerer Augenarzt 1895, 1900 Augenarzt, gleichberechtigt mit A. Berry, 1905 älterer Augenarzt bis 1913. Danach consultirender Augenarzt.

V. Dr. W. G. Sym, Assistenz-Augenarzt 1890, jüngerer Augenarzt 1905, 1910 wiedergewählt auf 5 Jahre; seit 1913 älterer Augenarzt.

---

1) Hrn. J. C. W. Graham bin ich für diese Mittheilungen zu Dank verpflichtet.

2) E. Z. 1837: 187000; 1901: 316000 (mit Leith und Granton 394000); 1913: 320000.

3) Hrn. Kollegen George Mackay bin ich für die sehr genauen Angaben zu ganz besonderem Dank verpflichtet.

VI. Dr. J. V. Paterson, jüngerer Assistenz-Augenarzt 1899, älterer 1905, jüngerer Augenarzt 1913.

VII. Dr. A. H. Sinclair, jüngerer Assistenz-Augenarzt 1905, älterer 1913.

VIII. Dr. H. M. Traquair, jüngerer Assistenz-Augenarzt seit 1913.

Während der letzten 10 Jahre jährlich etwa 6400 neue Kranke, 720 klinische.

Im Jahre 1903 wurde ein besonderer Pavillion für die Augen-Abtheilung errichtet, gleich getheilt für die beiden Augenärzte.

Das Geschoss zur ebenen Erde dient ausschließlich für die Poliklinik. Jedes der folgenden Geschosse enthält zwei Säle mit je 10 Betten (also 40 Betten i. G.). Es giebt auch Räume für ansteckende Fälle. Vor 1883 war das Studium der Augenheilkunde nicht zwingend. Kurse wurden gegeben von W. Walker und Dr. Argyll Robertson in dem chirurgischen Hörsaal und ergänzt durch klinische Vorträge in der Augen-Abtheilung. Im Jahre 1883 wurde die Augenheilkunde eine Zwangs-Vorlesung; Dr. Argyll Robertson wurde als erster Lehrer der Augenheilkunde (Lecturer) an der Universität Edinburg angestellt. Gleichzeitig wurden außerhalb der Universität (extramural) Vorlesungen im chirurgischen Hörsaal gehalten, von Dr. Berry und danach von Dr. G. Mackay. Der letztere hat den ersten Kurs der praktischen Ophthalmoskopie und Refraktions-Bestimmung eingerichtet. Ähnliche Kurse und solche über Pathologie des Auges werden von Zeit zu Zeit durch die oben (V—VIII) genannten Herren gegeben.

Jeder Augenarzt, ebenso wie die andren leitenden Ärzte, wird für 5 Jahre angestellt. Sein Amt kann erneuert werden und ist erneuert worden bis zur Gesammt-Dauer von zwanzig Jahren. Letzthin ist diese noch etwas verkürzt worden, nämlich auf $17\frac{1}{2}$ Jahre.

Der ältere Augenarzt ist bisher immer zum Universitäts-Lehrer gewählt worden (jetzt Dr. W. Sym), während der jüngere (jetzt Dr. J. V. Paterson) die Vorlesungen außerhalb der Universität abhält.

Neben dem Königlichen Krankenhaus zu Edinburg gab es noch mehrere Polikliniken (Dispensaries), von denen einige von Zeit zu Zeit eine Augen-Abtheilung zu Stande brachten, wenn einer von den jüngeren thatkräftigen Ärzten in diesem Fache Erfahrung zu sammeln sich bestrebte. Aber zwei Einrichtungen dieser Art sind besonders hervorgetreten[1] und haben, neben den Diensten, die sie dem Volk geleistet, auch zur Förderung der Fach-Literatur beigetragen.

II. The Eye Dispensary of Edinburgh wurde 1822 begründet von Dr. John Argyll Robertson, dem Vater, der dabei vielleicht Unterstützung, wenigstens moralische, seitens des bedeutend älteren John Henry Wishart erfahren hat.

Die Gründung war sehr bescheiden, auf dem Lawnmarket, wechselte ihren Ort 1862 und 1889, und wurde 1898 nach Lauriston Place 45 verlegt, wo sie sich noch heute befindet.

Die geringen Mittel der Anstalt haben die Ausgestaltung der Poliklinik zu einem Krankenhaus nicht zugelassen. In den letzten 40—50 Jahren waren die daran thätigen Augenärzte auch gleichzeitig am R. Infirmary an-

1) Vgl. Robert Hamilton, Ed. J. No. 155, S. 271 fgd., 1843, und den Auszug aus dieser Abhandlung, § 701.

gestellt und somit in der Lage, die der Aufnahme bedürftigen Fälle in die Säle des Krankenhauses zu senden. Doch konnte man jährlich einige Kranke auch in einem benachbarten Privat-Haus (nursing house) unterbringen und verpflegen. Übrigens hat die Poliklinik stets für die Armen eine wichtige Rolle gespielt, da sie auch Arzneien umsonst gab, die im R. Infirm. den A. Kr. nicht gespendet werden.

Liste der Ärzte.

Namen	Geburts-jahr	Eintritt in R. C. S. Ed.	Wirksamkeit in dem Dispensary	Todesjahr
John Argyll Robertson. .	1800	1822 Präs. 1848	1822—1854	7. Jan. 1855
John Henry Wishart . . .	1781	1805 Präs. 1821	1822—1827	1834
F. Farquharson	1802	1826	1829—1848	?
James Hunter.	—	—	1835—1840	
David Skae.	1814	1836	1839—1853	18. Apr. 1873
William Walker	?	1851	1841—1884	16. Aug. 1885
James Duncan	1812	1835	1849—1866	16. Aug. 1866
David Wilson	?	1856	1854—1879	25. Mai 1895
Douglas Argyll Robertson	1837	1862 Präs. 1886	1867—1882	2. Jan. 1909
George A. Berry	1853	1881 Präs. 1911/12	1882 bis heute	
Thos. F. S. Caverhill . . .	1855	—	1883—1889	4. Nov. 1910
Geore Mackay	1861	1886	1886 bis heute	
J. V. Paterson	1866	1897	1899—1901	
Arthur H. H. Sinclair. . .	1868	1900	1899 bis heute	
A. W. Beveridge	—	1909	1907—1911 (Prakticirt jetzt in Neu-Seeland.)	
H. M. Traquair	1875	1904	1911 bis heute.	

Der gegenwärtige Stab besteht aus Dr. Berry, Dr. Mackay und Dr. Sinclair, als Wundärzten, und Dr. Traquair, als Assistenz-Wundarzt: alle vier sind Augenärzte.

Von den ersten Wundärzten der Anstalt hat Dr. John Argyll Robertson nicht blos über Chirurgie, sondern auch über Augenheilkunde Lehr-Vorträge gehalten. Studenten und Ärzte hatten stets freien Zutritt. Der erste Augenspiegel-Kurs zu Edinburg wurde in dieser Anstalt von Dr. Mackay gegeben; solche Kurse werden noch heute von demselben und von den Doktoren Sinclair und Traquair abgehalten.

Von der Gründung im Jahre 1822 bis zum 31. Dez. 1913 wurden in dieser Poliklinik 117 918 Augenkranke behandelt. Dieselben empfingen kostenlos Rath und Arzneien: einige haben freiwillig kleine Schenkungen an den Grundstock der Anstalt gemacht.

III. The Edinburgh Eye Infirmary wurde am 1. Juli 1834 von Dr. ALEXANDER WATSON in Elder Street begründet. In den Jahren 1850 und 1852 wechselte die Anstalt ihren Ort und wurde 1864 nach Cambridge Str. verlegt, wo sie sich noch heute befindet, unter dem Namen

Eye Ear and Throat Infirmary, —

denn 1883 hatte sie sich eine Abtheilung für Ohr, Nase und Kehlkopfs-Krankheiten zugelegt.

Liste der Ärzte.

Namen	Geburtsjahr	F. R. C. S. Ed.	Thätigkeit in der Augen-Heilanstalt	Todesjahr
ALEX. WATSON	5. Dez. 1799	1821	1834—1845 oder 46	4. Febr. 1879
BENJAMIN BELL	13. Apr. 1810	1835 Präs. 63/4	1838—1882	13. Juni 1883
ROBERT HAMILTON . . .	1794	1820	1841—1866	6. März 1868
PATRICK HERON WATSON[1])	1832	1855	ca. 1858—1866	31. Dez. 1907
JOSEPH BELL.	2. Dec. 1837	1863 Präs. 1887	ca. 1864—1909, oder länger	4. Oct. 1911
Wm. GEORGE SYM . . .	1864	1889	1889 bis jetzt	
J. V. PATERSON	1866	1897	1901 » »	
E. M. LITHGOW	1870	1905	1906 » »	
E. H. CAMERON.	1888	1914	1913 » »	

Der jetzige Stab besteht aus den Doktoren SYM, PATERSON, LITHGOW und CAMERON.

Die ersten fünf Ärzte von ALEXANDER WATSON bis JOSEPH BELL übten allgemeine Praxis neben der augenärztlichen, die gegenwärtigen betreiben nur das Sonderfach.

Der erste Jahresbericht der Edinburger Augen-Heilanstalt ist von dem Gründer selber veröffentlicht worden im Ed. J. (No. 122, 1. Jan. 1835, S. 126—136): »Report. on the Edinburgh Eye Infirmary. By ALEX. WATSON Esq., F. R. C. S. and S. to the Institution«. Die Anstalt ist begründet zur Heilung der Augenleidenden und zum Unterricht der Studirenden. Eine Poliklinik ist eingerichtet und einige Betten beschafft; täglich um 11 Uhr werden Kranke empfangen. Die Studenten sehen die Fälle, haben Gelegenheit, die anatomische Sammlung zu betrachten und sollen Kurse von jährlich 30 Vorlesungen empfangen. Eine solche Einrichtung war nothwendig.

Vom 1. Juli 1834 bis zum 20. Nov. 268 Augenkr., 12 Star-Op., 7 durch Ausziehung, 5 mit der Nadel, die alle gut heilten.

Einkünfte: 1. Geschenke, 2. Wohlthätigkeits-Predigt (charity sermon), 3. Honorare der Studenten: bis jetzt £ 117.

1) P. HERON WATSON (später Sir PATRICK) war 2 Mal Präsident des R. C. S 1878 und 1904/5 zur Vierhundertjahrfeier. Geadelt 1903.

Der zweite Bericht (Ed. J. No. 124, Juli 1835, S. 104—108) ergab vom 25. Nov. 1834 bis zum 25. Mai 1835 an 276 A. Kr., 4 B. Kr., 4 Star-Operationen, 2 durch Ausziehung, 2 mit der Nadel. Ein Star-Operirter starb an Säuferwahnsinn.

§ 697. Augenärzte,

bezw. Wundärzte, welche die Augenheilkunde theoretisch und praktisch betrieben, waren also schon in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts in Edinburg thätig, — lange bevor das Königliche Krankenhaus und die Universität [1]) ihre Aufmerksamkeit diesem Sonderfach zugewandt hatten. Sie sollen hier, mit ihren Leistungen, aufgeführt werden; aus der Zeit der neuen Ordnung nur die beiden ersten.

I. James Wardrop (1781—1869) allerdings, der bedeutendste von ihnen, blieb nur 4 Jahre (von 1804—1808) der Stadt seiner Studien getreu und ging dann nach London. (§ 627.) Er hat aber in Edinburg noch den ersten Band seiner pathologischen Anatomie des Auges und die Grundlagen zu seiner Abhandlung über den Markschwamm ausgearbeitet.

II. John Wishart (1781—1834)[2])

wurde 1781 als Sprössling einer alten Familie in Linlithgow, Schottland, geboren, studirte in Edinburg, vollendete seine ärztliche Erziehung in Deutschland und Italien und gewann die Freundschaft von Beer und von Scarpa.

In Edinburg errang er bald eine bedeutende Praxis, wirkte auch als Wundarzt an dem Krankenhaus, hielt einige Vorlesungen zusammen mit Prof. Russel und gründete 1822 mit A. Robertson die Poliklinik für Augenkranke (Eye Dispensary), an welcher er bis 1827 thätig war.

Aber seine Gesundheit fing an zu leiden, er wurde von wiederholten, beunruhigenden Blutungen aus der Nase heimgesucht und starb am Schlagfluss im Alter von 53 Jahren. J. W. war sehr bescheiden, liebenswürdig und wohlwollend. A. Hirsch nennt ihn »Professor an der Royal Infirmary«. Aber J. H. Wishart bezeichnet sich selber nur als F. R. C. S. Ed. (1813), 1823 auch noch als »Surgeon to his Majesty in Scotland«.

Schriftstellerischen Ruf gewann er zunächst durch Übersetzung von Scarpa's Abhandlungen über Hernien und über Aneurysmen. Aber er hat auch verschiedene, z. Th. sehr werthvolle Abhandlungen im Ed. J. veröffentlicht, die unser Fach betreffen.

1. 1813 (IX, S. 1—11) über künstliche Erweiterung der Pupille behufs der Star-Operation. (Vgl. § 482, S. 8.)

---

1) Im Jahre 1813 waren die Dissertationen der medizinischen Fakultät zu Edinburg lateinisch; zwei handelten de ophthalmia.

2) Lancet XXVI, S. 543, 1833/4.

2. 1823 (XIX, S. 51), über einen Fall von Markschwamm des Auges, den er (als einzigen) durch Ausrottung des Augapfels geheilt habe. Es dürfte kein Markschwamm gewesen sein, denn 2 Monate nach der zur sofortigen Erblindung führenden Verletzung war die Entartung des Augapfels eingetreten. (Schon 1826 hatte W. Lawrence [i. s. Vorlesungen] die bösartige Natur des Falles bezweifelt.) Aber W. war ein geschickter Chirurg: in 4 Minuten hatte er, bei dem 9j., die Operation zufallsfrei beendigt.

3. 1825 (ebend. No. 84), Amaurose bei einem 9j., durch Abführmittel geheilt.

4. Gonorrh. Ophth. (No. 93, 1827, S. 263) bei einem 25j., links, seit 6 Tagen. (Gonorrhöe seit 3 Wochen, noch absondernd.) Das rechte, erst während der Behandlung erkrankte Auge wurde gerettet: das einzige, in seiner ganzen Praxis. W. schreibt die Heilung der Ausschneidung dèr Chemosis zu. (Vgl. § 638.)

5. Über Ophth. neon. (No. 101, 1829, S. 253—262). In $^2/_3$ der Fälle bestand Weißfluss der Mutter. Die Krankheit hat eine bestimmte Dauer, von etwa 4 Wochen. Sofort wird eingespritzt, Zink-Lösung (1,25 : 300,0), 3 Mal täglich; in schlimmen Fällen stündlich. Ist Einspritzung nicht möglich, so wird ein mit der Lösung getränkter Schwamm gegen das Auge ausgedrückt.

6. Exstirp. des Augapfels (No. 117, 1833, S. 274—276). Einer 13j. machte W. wegen Geschwulst die Ausrottung des Orbital-Inhalts und fand eine mächtige Geschwulst des Sehnerven, von festem, markigem Durchschnitt. Augapfel selbst unverändert. (Gute Abbildung.) Nach 1 Jahre war das Mädchen gesund.

§ 698. III. John Argyll Robertson, M. D.[1]),

hat 1825 (Ed. J. No. 82, S. 31 fgd.) eine kurze, aber genaue Beschreibung der Iritis geliefert. — Quecksilber bewirkt nicht Iritis, sondern macht nur den Menschen empfänglicher für Erkältung. Letztere sei Hauptursache der Iritis; aber auch Verwundung, Syphilis, Übergang äußerer Entzündung in's Innere u. s. w. Heilmittel seien Aderlass, Quecksilber in großen Gaben, Belladonna.

2. Remarks on Amaurosis. (Ebend. 1829, No. 101, S. 291—297). — Blut-Entziehung.

3. Observations on Extraction and Displacement of the Cataract, with Tables showing the relative success resulting from the performance

1) † 1857. Er war der Vater unsres D. Argyll R. — In seinen späteren Veröffentlichungen nannte auch er sich Argyll R. — A. R., der Vater, war ein kühner und unternehmender Wundarzt. Er unterband die Karotis. (Lancett XXXIII, S. 517, 1838. Aber bei Logan's Fall von Cysticercus in der Vorderkammer entleerte er leider nicht das Thier, sondern die Linse: das Auge wurde blind. (Lancet XXXIV, S. 117, 1833).

of these operations. By J. ARGYLL ROBERTSON, M. D., F. R. C. S. E., Surgeon to the Eye Dispensary of Edinburg, Lecturer on Surgery etc. (Read before the Medico-chir. Soc. of Ed., 6th Jan. 1836.) Ed. J. No. 131, XLVII, S. 378—390. Eine für die damalige Zeit bemerkenswerthe Arbeit, — trotz der geringen Hochschätzung der Ausziehung.

Zerstücklung (Division) soll auf die weichen Stare angewendet werden. Bei harten Staren ist die Ausziehung oft gefährlich und unanwendbar. Bei der Verschiebung soll die Nadel stets durch die Lederhaut eingeführt werden. Die Niederdrückung (Depression) ist eigentlich, wegen Raummangel, gar nicht ausführbar; die Linse steigt häufig wieder auf. Nicht so bei der Umlegung (Reclination). — Es folgt die genaue anatomische Beschreibung der beiden Augen eines 69j., der von R. einige Jahre zuvor erfolgreich mit der Umlegung des Stars operirt worden. (Vgl. § 539, SOEMMERING.)

ROBERTSON hat den ersten Versuch gemacht, eine vergleichende Tabelle der Star-Operations-Statistik aufzustellen, — ein Versuch, der bisher fast niemals Berücksichtigung gefunden, auch nicht von seinem ersten Nachfolger auf diesem Gebiete, J. JACOBSON, 1865. (A. f. O. XI, 2, S. 115. — Vgl. unsren § 607.)

A. Ausziehung[1]).

Nr.	Operateure	Zahl der Fälle	Heilung	Besserung	Verlust
1	C. F. GRAEFE, Berlin, Bericht der Augenklinik, 1833	19	18	—	1 [5,26%]
2	ROSAS, Wien, Bericht der Augenklinik, 1832/33	26	22	1	3 [11,6%]
3	DAVIEL, Mém. de l'Ac. R. de Chir. V.	206	182	—	24 [11,6%]
4	Hôtel-Dieu, 1806—1810, (TARTRA, Op. de Cat. 1812)	70	19	6	45 [64,3%]
5	PAMARD, (VELPEAU, Méd. op. I, 1839)	359	302	—	57[2])
6	LA FAYE, Mém. de l'Ac. d. Chir. VI.	6	2	2	2 [33,3%]
7	POYET, ebendas.	7	2	2	3
8	ROUX, (VELPEAU a. a. O.).	306	188	—	118 [38,5%]
9	PELLETAN, (VELPEAU a. a. O.). . .	50	20	—	30
10	DUPUYTREN, (VELPEAU a. a. O.) . .	50	20	—	30
11	JULES CLOQUET	80	28	—	52 [65%]
11	FABINI, (Pest, KLEINERT's Rep. V, 3, S. 4)	94	71	—	23 [24,5%]
		1307			397

1) Die Procent-Verhältnisse habe ich hinzugefügt [in Klammern] und DAVIEL's Zahlen nach der Urschrift richtig gestellt. Vgl. unsren § 348, § 489.

2) VELPEAU, ein Gegner der Ausziehung, hat die halben Erfolge als Verluste gerechnet. Thatsächlich hatte PAMARD nur 3% Verluste gehabt. Vgl. § 620, S. 304.

B. Verschiebung.

Nr.	Operateure	Zahl der Fälle	Heilung	Besserung	Verlust
13	C. F. Graefe, Bericht der Augenklinik 1833	14	12	—	2 [14,3%]
14	Hôtel-Dieu, 1806-1810, (Tartra, s. o.)	43	24	4	15
15	Bowen, (Velpeau)	160	154	—	6
16	Lusardi, (Velpeau)	5034	4168	—	866
17	Dupuytren, (Sabatier, Méd. op. 1824, IV)	306	263	—	43
18	Jules Cloquet, (Velpeau)	166	97	—	69
19	Morand in Mém. de l'Ac. de Chir. VI	6	3	—	3
		5729			1004

»Hieraus folgt für die Ausziehung 30,3% Verluste oder etwa 3 auf 10; hingegen 17,5% Verluste für die Verschiebung oder $1^3/_4$ auf 10.« (Uns ist es heute unbegreiflich, dass R. aus diesen Zahlen solche Schlüsse gezogen. Wie konnte er einen Mittelwerth suchen zwischen 5 und 65%! Musste er nicht wesentliche Unterschiede in der Geschicklichkeit und in der Krankenhaus-Ordnung annehmen? Wie konnte er die allerersten Versuche, an je einem halben Dutzend von Fällen durch Poyet, La Faye, Morand angestellt, die noch dazu eigen- und neuerungssüchtig waren, mit Daviel's sorgfältig behandelter Reihe von 206 Fällen vergleichen? Weit besser hätte er gethan, C. F. Graefe's Zahlen für die beiden Verfahrungsweisen allein zu berücksichtigen.

Übrigens hat R. sofort einen Gegner gefunden: Remarks on the Objections recently made to the performance of Extraction in Cataract, by John A. Robertson. By Patrick George Kennedy, M. D. [Ed. J. No. 133, Okt. 1837, S. 380—386.] K. hat etliche Jahre im Ausland geweilt. C. F. Graefe und Jüngken, Rosas und Jäger machen immer die Ausziehung, wenn ihnen irgend eine Wahl bleibt. Sie haben auch geringere Verlustzahlen veröffentlicht, und K. sah bei ihnen keinen Verlust. In Frankreich, wo die Augenheilkunde bis vor kurzem vernachlässigt worden, kommt mehr Misserfolg bei der Ausziehung vor; und Robertson hat von den 12 Autoritäten für oder gegen Ausziehung 9 Franzosen gewählt. Gegengründe gegen die Ausziehung seien nur: Unfähigkeit des Operateurs, schlechtes Messer, unnöthiger Druck auf den Augapfel.)

R.'s eigne Zahlen sind die folgenden: Von 179 Fällen des harten Stars ohne jede Complication wurden operirt:

durch Ausziehung 64: geheilt 32, gebessert 14, verloren 18;
» Niederlegung 115: » 94, » 10, » 11.

Verlust-Ziffer der Ausziehung $28^1/_8$%
» » » Niederlegung $9^1/_2$%





Dr. Alexander Watson-Wemyss.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig und Berlin.

Bei der letztgenannten Operation sind solche Blut-Entziehungen, die verderblich für die Gesundheit werden können, unendlich viel seltener geboten.

§ 699. IV. Alexander Watson (1799—1879),

war Arzt am allgemeinen Krankenhaus, ferner an der Augen-Heilanstalt, die er ja selbst begründet hatte, von 1834—1845, endlich am Impf-Institut zu Edinburg, F. R. C. S., und ein fruchtbarer Schriftsteller auf dem Gebiet der Chirurgie, der gerichtlichen Medizin und der Augenheilkunde.

Aus seinen eigenen Schriften entnehme ich zwei bemerkenswerthe Thatsachen: 1. A. W. hat viele der ausgezeichneten Augen-Operateure Europas in ihrer Thätigkeit beobachtet. (Ed. J. No. 166, S. 62, 1846.) 2. Im Jahre 1835 (Ed. J. No. 122, S. 128) erklärte er, dass er seit vielen Jahren den Augenkrankheiten seine besondere Aufmerksamkeit zugewendet habe.

Um das Jahr 1846 erbte A. W. die Güter von Denbrae in Fife, zog sich von der Praxis zurück und hieß fernerhin Dr. Watson-Wemyss.

Sein Bild, für das ich seinem Sohn Hrn. Dr. John Watson-Wemyss zu Edinburg verpflichtet bin, zeigt ihn, geschmückt mit dem Orden, den ihm 1848 Czar Nicolas I für sein Werk über gerichtliche Medizin verliehen hatte, neben dem geliebten Mikroskop und einer Nachbildung des Farnesischen Herkules.

Für uns kommen die folgenden Schriften von A. Watson in Betracht:

1. Anatomical description of the human Eye (Edinb. 1828, 4⁰, mit farbigen Tafeln). Enthält die Abbildung eines senkrechten Durchschnitts vom Auge, nach Soemmering. (Vgl. § 464.)

2. A compendium of the diseases of the human eye (1822, 2. Ausg. 1828, 3. 1830, neue Ausgabe 1839, mit 18 Tafeln).

Das erste Compendium der Augenheilkunde in englischer Sprache. Die zweite, vermehrte Auflage hat nur 194 S., 8⁰, und elf Kapitel: 1. Ophthalmie. 2. Akute und chronische Entzündung der Bindehaut. Verschwärung, Flügelfell, Neubildungen. 3. Hornhaut. 4. Lederhaut, Entzündung und Staphylom. 5. Entzündung der Aderhaut, Regenbogenhaut, Wasserhaut. 6. Netzhaut-Entzündung, Erblindung. 7. Star. 8. Glaskörper. 9. Pupillen-Bildung. 10. Verletzungen. 11. Geschwülste. Die Beschreibungen sind kurz und klar, auf eigner Erfahrung begründet. Dazu kommen Abbildungen, die großentheils nach eignen Beobachtungen von dem Vf. selber gezeichnet sind. (Ed. J. No. 96, S. 207, 1828; Lancet XIV, S. 439, 1828.)

Die dritte Auflage, vom Jahre 1830, ist erweitert und besteht aus drei Abtheiluugen: 1. Anatomie und Physiologie des Seh-Organs, 2. Erkrankungen der Umgebungen des Auges, 3. Augenkrankheiten.

3. Obs. on the Effects of Inflammation and Injuries upon the Humours of the Eye. (Ed. J. No. 89, S. 260—269, 1826, und No. 100, 1829, S. 20—24.)

W. spricht von Tod und Auflösung der Linse nach Verletzung. — Hat, wie DUPUYTREN[1]), die in die Vorderkammer verschobene Linse mit der Nadel durch die Pupille zurückgeschoben. — Hält Iris-Vorfall für günstig bei Hornhaut-Geschwür und sucht ihn hervorzurufen.

4. Zur Pathologie des Auges. (Ebend. No. 106, Jan. 1831, S. 73—81.) Bei Iritis ist die Aderhaut mitbetheiligt.

5. Aufbewahrung anatomischer Präparate in Spiritus. (Ebend. S. 328.)

6. Report of the Edinburgh Eye Infirmary. (Ebend. No. 122, 1. Jan. 1835, S. 126—136.)

7. On Inflammation of the Membrane of the Aqueous Humour of the Eye. (Ebend. No. 164, Juli 1845, S. 98—105.) Die inneren Augen-Entzündungen bleiben selten auf einen Theil des Organs begrenzt.

Entzündung der Wasserhaut hat WARDROP in seinem ersten Bande angedeutet und im zweiten beschrieben; ferner ROSAS als Keratoïritis. WATSON selber hat sie 1825 als chronische Iritis geschildert. (Transact. of the Chir. Soc. of Ed.) MACKENZIE, LAWRENCE, besonders TYRREL haben sie genauer erörtert.

Die Sehkraft ist gestört, das Auge geröthet rings um die Hornhaut, der untere Theil der letzteren erscheint neblig und, wenn man sie mit einer starken Lupe betrachtet, wie besät mit runden, weißen Fleckchen, die an der Innenfläche der Hornhaut sitzen. Die Pupille ist unregelmäßig.

Die Behandlung erheischt: 1. Blutegel und Schröpfungen, 2. Hg in mäßigen Gaben, 3. kräftigende Diät, 4. Abzapfung des Kammerwassers bei heftigem Schmerz, 5. Belladonna oder Atropin-Einträuflung.

W. bildet sowohl die Hornhautflecke ab, als auch seine Doppel-Lupe aus zwei planconvexen Linsen von $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}''$, die zusammen ein System von $\frac{1}{2}''$ Brennweite geben und in einer Röhre von $3''$ Länge sich befinden. Eine zweite Lupe concentrirt das Licht auf das untersuchte Auge.

8. Historical and Critical Remarks on the operations for the cure of Cataract. (Ed. J. No. 165, Okt. 1845, S. 389—400; No. 166, S. 57—68, Jan. 1846; No. 167, S. 347—355, April 1846.)

Hundert Jahre nach Einführung der Star-Ausziehung giebt W. einen Rückblick. Er erwähnt als erfolgreiche Anhänger derselben RICHTER, WENZEL, BARTH, BEER und WARE und bringt (nach LACHMANN's Göttinger Dissertation vom Jahre 1821, vgl. § 355, 65a) die Abbildung der hauptsächlichsten Instrumente.

1) Vgl. § 552.

In England wird die Ausziehung vorgezogen von Phipps, Alexander, Guthrie, Wardrop, Travers, Lawrence, Tyrrel.

W. konstruirt ein eignes Star-Messer, durch Verkleinerung des Beer-schen auf $1\frac{1}{2}''$ Länge des Blatts, bei 15° Winkel-Öffnung.

Um einen guten Halbbogen-Schnitt auszuführen, muss man das Messer rasch und ohne Zögern vom Einstich zum Ausstich durch die Vorderkammer führen, während die Vollendung des Schnitts langsam und gradweise erfolgen soll. W. bildet auch einen »Krystallwulst« ab von einem Auge, das 7 Jahre nach erfolgreicher Ausziehung zur Sektion gelangte. (Vgl. § 539, W. Soemmering, 1828.)

Hierauf folgt eine Geschichte der Star-Verschiebung, von Celsus und den Arabern bis zum 18. Jahrhundert.

Einige hervorragende Operateure unsrer Zeit, wie Scarpa, Dupuytren und Jüngken haben sich auf diese Operation beschränkt, da sie dieselbe erfolgreicher als die Ausziehung gefunden. Aber das lag mehr an ihnen, als an der Natur der Operation, da es ihnen nicht gelang, die Schwierigkeit der Ausziehung zu überwinden.

Unparteiisches Urtheil kann nur von denen erhalten werden, welche beide Operationen üben, je nach der Beschaffenheit des Falls. Verschiebung kann nicht Ausziehung ersetzen; aber in den Fällen, wo Ausziehung unausführbar, kann Verschiebung noch mit Erfolg gemacht werden.

Die Auflösung passt für weiche Stare und ist vielleicht die erfolgreichste Star-Operation.

W. giebt für die Verschiebung eine neue (somewhat novel) Operation an, nämlich zuerst die hintere Kapsel mit der Nadel zu eröffnen. (Es ist aber die Operation, welche Dr. Petit 1725 zuerst beschrieben, dann Ferrein 1732 wieder erfunden und Knopfloch, Boutonnière, genannt hat. Vgl. unsren § 337 und Haller, Disput. chirurg. select., II, S. 99. Die dritte Neu-Erfindung, von John Taylor [1736] hätte W. sogar in seiner Muttersprache lesen können. Vgl. § 438.)

In diesen Artikeln behandelt W. noch eine Reihe von wichtigen Fragen. Wann ist der Star zu operiren? Bei jungen Individuen muss man auch einseitigen Star operiren und den des zweiten Auges. Unreifer Star ist nicht unoperirbar, aber erfordert meist auch nicht die Operation. Beide Augen zugleich kann man mit der Nadel, soll man aber nicht mit dem Messer operiren. Hinsichtlich des Lebensalters, soll man angeborenen Star operiren, wenn das Kind 3 Monate alt; oder, falls es später gebracht worden, nachdem einige Zähne durchgebrochen sind. Den Star der Kindheit und Jugend, ohne Aufschub.

Im mittleren Alter ist Entzündung eher zu fürchten, deshalb größere Vorsicht in der Vorbereitung nothwendig. Hinsichtlich des Verfahrens gestatten die harten Stare sowohl Verschiebung als auch Ausziehung, die

letztere aber nur unter vollkommen günstigen Umständen: daher ist die Zahl der Ausziehungen beschränkt(!).

W. legt großen Werth auf Vorbereitung und Nachbehandlung. Nach der Ausziehung ist Blut-Ablassen eine gewöhnliche Vorsicht. Kommt es nach der Operation zur Entzündung, so müssen örtliche und allgemeine Blut-Entziehung, Übelkeit erregende Mittel (Antimon, Ipecacuana), Abführung, Schwitzen, mit Kraft und Aufmerksamkeit gehandhabt werden.

Zum Schluss empfiehlt W. Nachahmung des Beispiels der Wiener Augenklinik.

§ 700. V. Tho. Shortt, M. D., F. R. S. E., F. R. C. P. E., one of the Ordinary Physicians the R. Infirm. of E.,

hat 1830 (Ed. J. No. 105, S. 105) Strychnin gegen Amaurose empfohlen. Er streute es auf eine Blasenpflaster-Wunde.

Shortt hatte als Feldarzt von der Unwirksamkeit der Blut-Entziehungen gegen eitrige Augen-Entzündung sich überzeugt. (S. oben § 629, XII.) Tho. Shortt[1]), der in Schottland geboren war, in Edinburg studirt und 1815 den Doktor-Grad erlangt hatte, war auch Physician Extraord. des Königs für Schottland, Arzt am allgemeinen Krankenhaus (R. Infirmary) und Prof. der klinischen Medizin an der Schule für Medizin und Chirurgie und hat, außer den erwähnten, noch Abhandlungen über Medizin und Chirurgie verfasst.

VI. James Hunter, M. D.[2]),

Surgeon to the Eye dispens. of E., hat 1840 (Ed. J. No. 142, S. 124—129) einen Fall von plötzlich eingetretener 3 Wochen lang dauernder »Presbyopie« bei einem Knaben beschrieben und ein Optometer (nach Porterfield) sich zur Prüfung hergestellt. (So selten waren damals genauere Prüfungen der Accommodation und Refraktion.)

J. H. hat auch ein Buch verfasst On the influence of Artificial Light in causing Impaired Vision, Edinburgh 1840.

Die schädlichen Wirkungen des künstlichen Lichts schreibt er den folgenden Ursachen zu: 1. Der schlechten Farbe und mangelhaften Zusammensetzung des farbigen Lichts. 2. Der größeren Heizkraft im Verhältniss zur Licht-Wirkung. 3. Der Bildung von Kohlensäure. 4. Der Unstetigkeit und der meist unvortheilhaften Stellung und Richtung des Lichtes.

§ 701. VII. Von Robert Hamilton

ist mir nur bekannt, dass er Doktor, ferner seit 1820 F. R. C. S., auch F. R. S. E., von 1841—1866 an der Augen-Heilanstalt (Eye Infirmary) thätig

1) Biogr. Lex. V, 384.

2) »Ist früh gestorben.« Ed. J. No. 155, 1843.

gewesen und 1868 verstorben ist. (Die Lancet von 1868 bringt keinen Nachruf, das biogr. Lexikon keine Nachricht von H.)

Im Jahre 1843 hat er im Ed. J. (No. 155, S. 271—291) eine bemerkenswerthe Arbeit veröffentlicht: Substance of an Introductory Lecture to a Course upon the Structure, Functions and Diseases of the Eye; comprising a Comparison of State of Ophthalmic Science in Germany and England: and a Recommandation to introduce the German Method of Instruction into the British Schools.

H. beginnt mit einer Geschichte des Unterrichts in der Augenheilkunde an der Universität zu Wien[1]; den gegenwärtigen Zustand (unter Jäger und Rosas) kennt H. aus eigener Anschauung (wie auch Heidelberg, Bonn, Berlin,) und rühmt die klinische Unterweisung, die er genau beschreibt: von 10—11 Vormittags theoretische Vorlesung über die ganze Augenheilkunde, von 11—12 praktischer Unterricht an den Betten der Klinik und in der Poliklinik; Privatissima (Kurse der Augen-Operationen für 6 Schüler).

Nunmehr wendet H. sich zu England und der Gründung von Augen-Heilanstalten: 1805 Royal London, bald danach Westminster, Guy's Hosp. Eye Infirmary (Morgan), Cork Street Eye Inf. (Alexander), North London Eye Infirmary (1842). In der Provinz die zu Exeter 1808, Bath 1811, Bristol 1812, zu Plymouth, Norwich, Birmingham, Southam 1818, York, Leeds, Manchester, in Liverpool zwei, Newcastle, Glasgow und endlich zwei in Edinburg: Dispensary 1824 von Robertson und Infirmary 1834 von Watson begründet.

In Dublin gründete Dr. Jacob »The Pittstreet Eye Dispensary«, das jetzt nach City-of-Dublin Hosp. verlegt ist, und Wilde the Frederick Lane Dispensary of Eye and Ear[2]).

Auf diese Sonder-Anstalten und die allgemeinen Krankenhäuser, die doch gleichfalls Augenkranke aufnehmen, richtet sich die Aufmerksamkeit. Wenn auch die Behandlung der Zweck, — es lässt sich doch klinischer Unterricht damit verbinden.

»Wir haben viele Medizin-Schulen, vielleicht zu viele: aber nur die zu Birmingham und zu Manchester leisten Unterricht in der Augenheilkunde. In Dublin geben Jacob und Wilde Kurse. In Glasgow Mackenzie, aber nicht als Universitäts-Professor, sondern nur als Lehrer (Waltonian Lecturer innerhalb des Collegs): in Edinburg Hunter, während Robertson in seinen Vorlesungen über Chirurgie diesen Gegenstand besonders hervorhebt.

Also mit der theilweisen Ausnahme von Glasgow giebt es im britischen Reich keinen Lehrstuhl für Augenheilkunde[3]).« H.'s Schlusssätze sind:

---

1) Vgl. unsre §§ 468 ff. 2) Diese Liste ist sehr wichtig. Einige dieser Augen-Heilanstalten scheinen wieder eingegangen zu sein. 3) 1853 wurde an Unic. C. H. zu London eine Professur der Augenheilkunde begründet. (S. 299.)

»1. In Groß-Britannien hat das klinische System des Unterrichts in der Augenheilkunde nicht von der Krone, nicht von der Regierung Unterstützung gefunden. 2. Nicht von den Universitäten, auch nicht in Edinburg. 3. Es giebt keinen Professor der systematischen Augenheilkunde. 4. Keinen Professor der praktischen Augenheilkunde. Das Hören solcher Kurse ist nirgends geboten. 5. Es giebt als Theil einer anerkannten Medizin-Schule nirgends eine Augen-Heilanstalt oder -Abtheilung. 6. Es giebt keine Augen-Klinik. 7. Keine Augen-Poliklinik. 8. Kein Privatissimum.

Die Studenten bei uns täuschen sich, wenn sie glauben, so gut daran zu sein, wie die in Deutschland.« — H. schließt mit der Bemerkung, dass auch der berühmte Graves die deutsche Methode des klinischen Unterrichts auf Grund langjähriger Erfahrung dringend empfohlen.

Dass R. Hamilton (1843, Lond. Ed. monthly) für Henry Walker die Priorität bezüglich der Inokulation gefordert, haben wir bereits aus § 629 A, vii, erfahren.

In demselben London Ed. monthly finden wir eine merkwürdige Arbeit von Hamilton, in welcher er gleichfalls kontinentale Gepflogenheiten mit englischen vergleicht und neues mit altem, gutes mit anfechtbarem vereinigt:

Notice of some recent suggestions for the Improvement of Ophthalmic Practice: and 1st upon the minute care to be observed in performing the Principal Operations on the Eye, and the times and seasons at which the may most safely be undertaken. By Rob. Hamilton, M. D., F. R. S. E., F. R. C. S., one of the S. of the Ed. Eye Infirmary.

§ 702. VIII. William Walker (1814—1884).

»Der Tod hat (am 16. August 1885) Dr. William Walker in hohem Alter hinweggerafft, einen unsrer ausgezeichnetesten Fachgenossen in Edinburg. 33 Jahre lang hat er als Augenarzt dem Königlichen Krankenhaus gedient. Er war auch Augenarzt der Königin, in Schottland. Vor einigen Jahren war er Vorsitzender des Kollegs der Wundärzte. Erst vor kurzem hat er sich von der Krankenhaus-Thätigkeit zurückgezogen.«

Das ist alles, was Medical Times, unter dem 22. August 1885, zu melden weiß. Lancet und British med. J. haben ihm überhaupt keinen Nachruf gewidmet.

IX. Douglas Argyll Robertson (1837—1909)[1]

war einer von den Großen, als Mensch wie als Forscher. Er hat nicht viel geschrieben, aber Bedeutendes.

---

1) Vgl. C. Bl. 1909, S. 58 (J. H.). — Klin. Monatsbl. f. A. 1909, I, 308 (G. Mackay). Dies ist die ausführlichste und beste Darstellung von A. R.'s Leben und Wirken, der ich das meiste verdanke. — Mir ist es unerfindlich, wie Pagel in seinem biogr. Lex. hervorragender Ärzte des XIX. Jahrh. einen Argyll Robertson auslassen konnte.





D. Argyll Robertson.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig und Berlin.

Als Sohn von J. A. Robertson, eines sehr tüchtigen Wund- und Augenarztes, zu Edinburg 1837 geboren, erhielt er eine ausgezeichnete Vorbildung, einestheils zu Edinburg, andrentheils zu Neuwied am Rhein, und studirte zu Edinburg, ferner an der Universität zu St. Andrews, darauf in Berlin, endlich in London. Robertson schätzte sich glücklich, zu den Schülern A. v. Graefe's und Bowman's zu gehören.

Im Jahre 1857 holte er sich seinen Doktor in St. Andrews, 1862 wurde er F. R. C. S. Ed., im Jahre 1870 trat er als jüngerer Augenarzt in den Dienst der Augen-Abtheilung des Edinburger Krankenhauses, von 1875 bis 1895 wirkte er als dirigender Augenarzt und 1895—1897 als außerordentlicher und von 1897 ab als consultirender Augenarzt.

Im Jahre 1883 wurde er an der Universität zu Edinburg als Lehrer (Lecturer) der Augenheilkunde bestallt und blieb in diesem Amt, bis er (1897) vom aktiven Krankenhaus-Dienst zurücktrat. 1893—1895 war er Vorsitzender der augenärztlichen Gesellschaft Englands, 1894 leitete er die internationale Versammlung der Augenärzte in England. 1887 und 1895 war er zweiter, 1898 zu Edinburg erster Vorsitzender der augenärztlichen Abtheilungen der Britischen Ärzte-Vereinigung. 1886 wurde er zum Vorsitzenden des Kgl. Kollegs der Wundärzte zu Edinburg gewählt, — eine für einen Augenarzt ungewöhnliche Ehrung. Er war auch Ehren-Augenarzt der Königin Viktoria und des Königs Eduard VII. Endlich Vorsitzender, Mitglied, Ehrenmitglied verschiedener englischer und auswärtiger Ärzte-Vereinigungen.

Kräftig gebaut, von schlanker, hoher Gestalt, von einnehmendem, würdevollem Gesichtsausdruck, in der Jugend ein Meister des Sports, im reiferen Alter ein Muster des Geschmacks, erfreute er sich der allgemeinsten Hochachtung und Verehrung, nicht blos in seinem Vaterlande, sondern auch überall im Ausland.

A. Robertson liebte das Reisen und hat die Vereinigten Staaten, Japan, Indien besucht. Er ist auch wiederholentlich in Deutschland, in Heidelberg und in Berlin [1]), gewesen.

Da er nach seinem Rücktritt an Athem-Beschwerden litt, so verlegte er 1904 seinen Wohnsitz nach der durch ihr mildes Klima berühmten Insel Jersey. Im November 1908 stieg er in Bombay an's Land und zog sich zu Gondal eine heftige Erkältung zu, an der er schnell verstorben ist, im Alter von 72 Jahren.

R. operirte sehr langsam, aber ausgezeichnet, mit der linken Hand ebenso geschickt wie mit der rechten. Im Verkehr mit den Kranken, den klinischen wie den privaten, war er von gewinnender Liebenswürdigkeit;

---

1) Auf seiner Hochzeitsreise hat er uns besucht; 1894 hat uns die liebenswürdige Gastfreundschaft von Herrn und Frau A. R. erfreut.

konnte aber auch recht thatkräftig auftreten, wenn es galt, Schaden von seinen Kranken abzuwenden.

Obwohl er kein glänzender Redner war, verehrten seine Schüler in ihm das Ideal eines Klinikers. Er hatte eine gewisse Scheu vor dem öffentlichen Auftreten, wusste aber in die Debatte mit Bestimmtheit und Klarheit, auch mit kaustischem Witz, einzugreifen.

Unvergleichlich war er als Vorsitzender, namentlich wenn es galt, die Redezeit einzuhalten.

Größere Werke hat er nicht verfasst.

Aber durch drei Arbeiten ist sein Name unsterblich, durch die Einführung des Calabar-Auszugs in die Augenheilkunde, durch die Entdeckung der reflektorischen Pupillen-Starre, durch die Trepanation der Lederhaut bei Glaukom, wenngleich die letztere erst nach Jahren in vollkommenerer Gestalt wieder erschienen ist.

1. Edinburgh med. J., London med. J. 1863.

   Seine Worte lauten:

   »Although the retina is quite sensitive, and the pupil contracts during the act of accomodation for near objects, yet an alteration in the amount of light admitted to the eye does not influence the size of the pupil.«

   Wir nennen dies das Argyll Robertson-Zeichen. Vgl. die medizinische Terminologie von W. Guttmann (1913, S. 88).

   E. Magennies (Dict. of ophthalmic terms, 1909, S. 111) bezeichnet es als Argyll-Robertson' Pupil.

2. Edinb. med. J. 1869 u. 1870.
3. Ophth. Hosp. Rep. VIII, S. 404—420. 1876.

In dem Nekrolog von E. Mackay findet sich die volle Liste von A. R.'s Veröffentlichungen, die ja bereits aus dem von uns in Betracht gezogenen Zeitraum in die neueste Periode hineinragen.

§ 703. Dublin[1]).

I. Royal Victoria Eye and Ear Hospital, Dublin[2])

wurde 1896 begründet durch Parlaments-Beschluss: zwei ältere Augenkrankenhäuser, the National Eye and Ear Infirmary, begründet von

---

1) E. Z. 1837: 250 000. (Damals nächst London die größte Stadt des britischen Reiches! Jetzt die elfte nach der Einwohnerzahl.)
1861: 255 000.
1901: 289 000. (Polizei-Distrikt 373 000.)
1913: 305 000.

Ein wichtiges Werk für die Geschichte der Heilkunde in Irland ist History of the College of Surgeons in Irland and of the Irish Schools of Medicine including numerous biographical sketches and also a medical Bibliography. By Sir Charles Cameron, President of the R. C. S. J. Dublin 1886. (759 S.) Das Werk behandelt zwar nicht alle Mitglieder, sondern nur die Präsidenten, Professoren und Lehrer, aber diese in ausgezeichneter Weise.

2) Von meinem alten, lieben Freunde, Sir Henry R. Swanzy, habe ich diese Mittheilungen, die er kurz vor seinem Tode (also im Beginn des Jahres 1913) angefertigt, erhalten.

Wundarzt RYALL 1814, und St. Mark's Ophthalmic Hospital, begründet durch Sir WILLIAM WILDE im Jahre 1844, wurden verschmolzen, aus den bereit gestellten Mitteln ein neues Augenkrankenhaus nach modernen Grundsätzen errichtet und im Februar 1904 eröffnet.

1. Die Ärzte, die an der nationalen Augen- und Ohr-Heilanstalt gewirkt haben, sind Wundarzt RYALL, Wundarzt MORRISON, Dr. HILDIGE, HENRY R. SWANZY, Dr. C. E. FITZGERALD[1]), P. W. MAXWELL, LOUIS WERNER.

2. Am St. Mark's Augenkrankenhause waren thätig: Sir WILLIAM WILDE, RICHARD RAINSFORD, JOHN B. STORY, ARTHUR BENSON[2]), ROBERT J. MONTGOMERY, FERD. ODEVAINE.

3. An dem vereinigten Royal Victoria Augen- und Ohrenkrankenhaus haben gewirkt: C. E. FITZGERALD, der 1896 zurücktrat, FERD. ODEVAINE, der 1911, und R. J. MONTGOMERY, der 1912 gestorben, und wirken gegenwärtig (1913) als Wundärzte Sir HENRY R. SWANZY († 13. März 1913), JOHN B. STORY, ARTHUR A. BENSON, als jüngerer Wundarzt PATRICK W. MAXWELL, als Assistenz-Ärzte LOUIS WERNER, HERBERT C. MOONEY, FRANK C. CRAWLEY, JOSEPH CUMMINS.

Das neue Krankenhaus enthält 100 Betten für Augenkranke. B. Kr. 1383, A. Kr. 7521. Klinischer Unterricht wird täglich abgehalten.

§ II. Dr. Steevens' Hospital,

nach dem letzten Willen von Dr. RICHARD STEEVENS, Vorsitzendem des Kollegs der Ärzte († 1710), im Jahre 1720 begründet und 1733 eröffnet.

Erst im Jahre 1854 wurde ein Saal für Augenkranke eingerichtet. Im Jahre 1857 wurde in Verbindung mit dem Krankenhaus eine Medizin-Schule begründet und auf Verlangen der Heeresverwaltung ein Kurs der Augenheilkunde eingerichtet, den SAMUEL A. CUSACK, F. R. C. S. J., Haus-Wundarzt und Professor der Anatomie und Physiologie in der erwähnten Schule, verwaltete. 1858 wurde derselbe zum Assistenz-Wundarzt des Hospitals ernannt und mit einer Poliklinik für Augenleidende betraut.

Im Jahre 1860 trat er zurück. Seine Nachfolger waren 1863 Dr. EDWARD PERCIVAL WRIGHT, 1869 Dr. JOHN M. PURSER, 1870 Dr. C. E. FITZGERALD, 1876 Dr. HENRY R. SWANZY, der den Unterricht neu belebte, 1880 Dr. WILLIAM FITZGERALD, 1884 Dr. PATRICK MAXWELL, 1889 Dr. R. K. JOHNSTON, 1895 J. B. STORY, der noch im Amt sich befindet.

Nur zwei Betten für Augenkranke. Doch hat der Augenarzt auch die Augenkranken in den Sälen für Militär und Konstabler zu behandeln. B. Kr. 38, A. Kr. 1775.

Im Jahre 1880 wurde die Medizin-Schule geschlossen. Wegen der geringen Bettenzahl für Augenkranke wurden die Zeugnisse des Hospitals, betr. Augenheilkunde, von den verschiedenen Prüfungskörpern nicht anerkannt; die Studenten

1) Geb. 1843.
2) Geb. 1852.

des Hospitals nehmen die Kurse der Augenheilkunde im Augenkrankenhaus von Dublin, haben jedoch Gelegenheit zur Beobachtung von Augenkranken im Hospital.

III. Mater Misericordiae Hospital, Dublin,

1852 begründet, 1886 mit einer Augen-Abtheilung versehen, unter Louis Werner. 16 Betten, 231 B. Kr.

IV. The Richmond Hospital, Dublin,

hat seit 1882 eine Augen-Abtheilung. 6 Betten: unter Charles Fitzgerald, dem Archibald Jacob folgte.

V. St. Michael's Hospital, Kingstown[1]),

1874 begründet, um 1906 mit einer Augen-Abtheilung ausgestattet, unter Edward Magennis, M. D., Gov. of the Apoth. Hall of Irland. B. Kr. 80, A. Kr. 4000.

Einige Jahresberichte, die ich von meiner Reise nach Irland heimgebracht, will ich einer kurzen Betrachtung unterziehen.

A) Med. Report of the National Eye and Ear Infirmary, 97. St. Stephans-Green, South Dublin for the year 1875. By H. R. Swanzy, A. M., M. B., F. R. C. S. J., Ophthalmic Surgeon, Adelaide Hosp., formerly Assistant to the late professor v. Graefe, Berlin: and C. E. Fitzgerald, M. D., M. C. H., Ophth. Surgeon, Richmond Hosp., Lecturer on Ophth. Surgery, Carmichael Schools of Med., Surgeons to the Infirmary. Dublin 1876. (23 S.)

Hier erfahren wir mehr von der Vorgeschichte. Unter dem Schutz des Lordlieutnants und Robert Peel's begründete der Wund- (früher Marine-) Arzt Ryall[2]) 1814 das Augen- und Ohren-Krankenhaus in einem von ihm gemietheten Hause. Nach seiner plötzlichen Abreise von England musste die Anstalt aufgegeben werden. Aber Wundarzt Morrison gab bekannt, dass sie zeitweise nach seinem Hause verlegt sei. Im Dez. 1827 bildete sich ein neues Komitee, das 1829 den Lieutnant-General um seine Anwesenheit bei einer Wohlthätigkeits-Predigt (charity sermon) ersuchte. Jener erhob Einspruch gegen die Predigt und schlug einen Ball vor, der auch dem Krankenhaus 600 Pfund einbrachte. Ein Haus in Cuffe-Street wurde be-

1) Seestadt, 9 km südöstlich von Dublin.

2) In den gewöhnlichen Quellen wird er nicht erwähnt. Nur folgendes konnte ich von ihm auffinden:

I. Ryall, On the Nitrate of Silver in certain affections of the Eye. Transact. of the C. of Phys. in Irland, Lancet XIV, S. 331, 1828.) 1. Bei dem oberflächlichen Hornhaut-Geschwür wendet er die Lösung (von 0,2 : 30,0) an, bei dem tieferen den Stift oder eine stärkere Lösung. 2. Auch bei Bindehaut-Pustel. 3. Ferner bei Iris-Vorfall. 4. Bei Hornhaut-Nebel soll der Stift auf die Augapfel-Bindehaut, in dem entsprechenden Kreise, einwirken. 5. Bei Granulationen passt der Stift von Höllenstein oder von Kupfer-Sulfat.

II. In denselben Transact. (IV, 343) hat R. mitgetheilt, dass einst eine Frau ihm in einem Weinglas die beiden Linsen aus den blennorrhoischen Augen ihres Kindchens brachte, die ausgetreten waren, bevor sie Hilfe nachgesucht.

Ryall war Staats-Augenarzt (State Oculist) seit 1822 und ist 1827 gestorben (Cameron, S. 106).

schafft. Die Anstalt blühte bis 1848; dann verfiel sie mangels genügender Unterstützung. Nach MORRISON's Tode wurde HILDIGE angestellt, und nach dessem Tode (1870?) die gegenwärtigen beiden Wundärzte. Kurz danach, im Mai 1872, wurde die Anstalt nach Stephan's Green verlegt und gewann neue Kraft und neues Leben. 9 Betten, 106 B. Kr., 653 A. Kr.

Von den 20 Star-Ausziehungen waren 16 erfolgreich, 1 theilweise; 3 Verluste. (Meine Arbeit über Statistik der Star-Operation, A. f. A. u. O. IV, S. 452, wird ausführlich berücksichtigt.) Von Interesse ist auch ein Fall von theilweisem Sehnen-Schwund nach Verletzung.

Klinischer Unterricht wurde 3mal wöchentlich gegeben, außerdem im Winter Augenspiegel-Kurse.

B) St. Mark's Ophth. Hosp. and Dispensary for diseases of the eye and ear, Lincoln Place, Thirty seventh Report 1883—84. (Founded A. D. 1844, by the late Sir WILLIAM WILDE and supported chiefly by voluntary contributions.) Betten 34, B. Kr. 706, A. Kr. 4833. Von den letzteren bezahlten 3647 die Monats-Karten für Rath und Arzneien (Sixpence).

Vergrößerung ist nothwendig, Beiträge dringend erbeten. Einkommen 1523 Pfund, Ausgaben 1583 Pfund. Die unangemeldete Hospital-Inspektion ergab »ausgezeichnete Ordnung«. Klinischer Unterricht und Vorlesungen über Augenkrankheiten.

In dem fünfzigsten Jahresbericht (für 1893—94) finde ich einige geschichtliche Bemerkungen, auch einen Auszug aus dem ersten Jahresbericht: »Ein Sonderkrankenhaus für Augen- und Ohren-Leidende fehlte bisher in unsrer Gegend[1]). Im Jahre 1841 errichtete W. R. WILDE eine Poliklinik für diese Kranken, Ende Februar 1844 wurde St. Mark's Ophth. Hosp. eröffnet.« Im ersten Jahre hatte es 57 B. Kr. und 2160 A. Kr., im zweiten 739 B. Kr., 4046 A. Kr. In den letzten 50 Jahren wurden 18750 B. Kr., 121713 A. Kr. behandelt. Die Zahl der Betten ist von 12 auf 50 gestiegen.

Im letzten Jahre betrug die Zahl der B. Kr. 793, der A. Kr. 5816. Die Unterhaltungskosten beliefen sich in diesem Jahre auf 1800 Pfund; Beiträge werden erbeten, um den Fehlbetrag zu decken. Das Bett kostet täglich 2 Sh. $2^1/_2$ P.[2]), jährlich 40 Pfund. Kranke, die nicht unter das Armengesetz fallen, werden aufgenommen gegen geringe Vergütigung; Arme vom Lande für 2 Sh. täglich.

Im Jahre 1893—94 betrug die Zahl der Operationen 534, der Betäubungen mit Chloroform 92, der mit Äther 3. 63 Fälle von Greisen-Star wurden operirt, 43 mittelst einfacher Ausziehung, 17 mittelst kombinirter (mit Iridektomie); 3 Mal mit vorausgeschickter Iridektomie: 82,5% Erfolge, 11,1% theilweise Erfolge, einige noch zu bessern; 6,4% Verluste.

---

1) Vgl. aber oben, A.

2) Dies ist wohlfeile Wirthschaft.

§ 704. In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts fesseln in Irland hauptsächlich drei Männer unsre Aufmerksamkeit, PHILIP CRAMPTON, ARTHUR JACOB und WILLIAM WILDE; Erwähnung verdienen auch CARMICHAEL und O'FERRAL.

I. PHILIP CRAMPTON (1777—1858)[1)]

wurde am 7. Juni 1777 zu Dublin geboren, als Sohn eines wohlhabenden Zahnarztes, 1792, wenig über 14 Jahre alt, dem Chirurgen SOLOMON RICHARDS zu Dublin in die Lehre gegeben; schon bald danach begann er seine Studien in der Medizin-Schule des Wundarzt-Kollegs sowie im Meath Hospital. Im Jahre 1798 bestand er die Prüfung als Wundarzt-Gehilfe (Surgeon's mate) und wurde der Armee zugetheilt.

1799 studierte er weiter in Glasgow, Edinburg und London und erangte 1800 den Doktor zu Glasgow. Aber schon 1798, im Alter von 21 Jahren, war er als Wundarzt am Meath Hospital angestellt worden und behauptete diese Stellung über 40 Jahre.

Schon 1801 wurde er M. R. C. S. I., heirathete im folgenden Jahre die schöne Tochter eines Dragoner-Officiers, begründete 1804 in den Hinter-Räumen seines Hauses eine private Schule (die erste in Dublin,) für Anatomie und Chirurgie, die er bis 1813 verwaltete und dann aufgab, da er zum General-Arzt ernannt worden.

Sein Ruf als Chirurg stieg mehr und mehr, zumal er 1810 durch rasche Tracheotomie einen Mann vom Tode errettete, der an einem im Ösophagus eingekeilten Fleisch-Bissen zu ersticken drohte. Er war ein stattlicher, schöner Mann, ein kühner Jäger und verkehrte in der vornehmsten Gesellschaft. Dazu war er sehr belesen und in den Klassikern sowie in der Geschichte wohl bewandert; was gewiss sehr bemerkenswerth scheint, da er schon so früh der Praxis sich zugewendet. Im Alter von 81 Jahren ist er (1858) verstorben.

Die größten Ehren sind ihm zu Theil geworden: er wurde F. R. S., 4 Mal Präsident des Wundarzt-Kollegs, Wundarzt in Irland des Königs Georg IV. und der Königin Victoria, 1839 Baronet.

CRAMPTON gehörte zu den größten Chirurgen des vereinigten Königsreichs: er war scharfsinnig in der Diagnose, nie verlegen bei Schwierigkeiten, sehr geschickt in der Handhabung der Instrumente, menschenfreundlich gegen seine Kranken. Dabei ein ausgezeichneter Lehrer, der (mit GRAVES) den Unterricht der Studenten am Krankenbett einführte.

Im Jahre 1805 veröffentlichte er An Essay on entropeon[2)] or inversion of the Eyelids. (2. Aufl. London 1806.)

---

1) Cameron, S. 354—360. Biogr. Lex. III, 101. Med. Times and Gaz. 1858, I, S. 636. Dublin Quart. J. of med. Sc. XXXVI, S. 247, 1862.

2) Diese Form (Entropeon) findet sich durch CRAMPTON's Einfluss auch bei einigen seiner zeitgenössischen Landsleute. Gewöhnlich schreiben die Ärzte



Sir Philip Crampton.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig und Berlin.



Crampton durchtrennte das ganze Oberlid am inneren wie am äußeren Winkel, hob es mittelst eines Lidhebers (suspensorium), der auf der Stirn durch Pflaster befestigt wird — für 13 Tage: dann hatte der Lidrand die natürliche Stellung angenommen. Guthrie (§ 656) hat diese Operation vereinfacht. Heute ist sie aufgegeben.

Gegen Einstülpung des Unterlides hat C. eine Art von Brillengestell angegeben. (Guthrie, Op. Surg. of the Eye 1823, S. 518.)

2. Im Jahre 1813 beschrieb Crampton in Thompson's Annals of Philosophy (Band I) das Accommodations-Organ des Vogel-Auges, einen Muskel, der von der Innenfläche des die Hornhaut umgebenden Knochenrings entspringt und in eine kreisförmige Sehne endigt, welche mit der kreisförmigen Platte (lamina interior) der Hornhaut verbunden ist. Durch diesen Muskel kann die Linse eingerichtet und so das Auge befähigt werden, auf kürzere oder weitere Entfernungen deutlich zu sehen.

Die Entdeckung dieses Muskels, der später ihm zu Ehren als musculus Cramptonianus bezeichnet wurde, brachte ihm die Mitgliedschaft der Königl. Gesellschaft der Wissenschaften (F. R. S.) ein.

(Übrigens hat A. Macalister zu zeigen versucht, dass die Entdeckung, so wichtig sie auch ist, doch nicht ganz neu gewesen, da Porterfield schon 1757 auf einen solchen Muskel hingewiesen habe.)

Von C.'s rein chirurgischen Veröffentlichungen ist hier nicht der Ort zu reden.

§ 705. Carmichael und O'Ferral.

A) Hugh Michael Carmichael (1790?—1872)[1]

wurde 1805 Zögling seines Vetters und Pathen, des berühmten Wundarztes Richard C., begann seine eigne Laufbahn als Armee-Wundarzt, lebte dann einige Jahre in Frankreich und ließ sich endlich in Dublin nieder; erlangte daselbst eine gute Praxis, wirkte am Coombe Hosp. und las eine Zeit lang über Geburtshilfe und Frauenkrankheiten.

Für uns kommt eine Arbeit von H. M. C. in Betracht:

Observations on the Efficacy of Turpentine in the Venereal and

---

Entropium und leiten es ab von ἐν, ein, und τρέπω, ich wende, — als Gegensatz von ἐκτρόπιον, Ausstülpung des Lids (von ἐκ, aus, und τρέπω).

Aber schon 1887 habe ich in meinem Wörterbuch (S. 27) gezeigt, dass die alten Griechen das Wort Entropium nicht gebraucht und nach ihrem Sprachgefühl nicht hatten brauchen können: denn ἐντροπή (oder ἐντροπία) heißt (auf alt-, mittel- und neugriechisch) das Schamgefühl. (Von ἐντρέπεσθαι, in sich gehen, sich schämen. Freilich heißt ἐντρέπειν auch umwenden; und an einer Stelle, Galen. III, S. 802, vom Nutzen der Theile c. IX] finde ich ἐντρέπεσθαι = sich nach innen kehren.) Die Alten brauchten für die in Rede stehende Krankheit das Wort φαλάγγωσις.

Das Wort Entropium im Sinne von Einstülpung hat Keck in seiner Tübinger Dissert. vom Jahre 1733 (de ectropio) geschaffen. Plenck hat es in sein Lehrbuch (1777) aufgenommen. Seitdem ist es eingeführt.

1) Biogr. Lex. VI, 598.

other deep-seated Inflammations of the Eye, with some Remarks on the Influence of that Medicine on the System, accompanied with Cases, Dublin 1829.

Carmichael empfiehlt den innerlichen Gebrauch des Terpentin (1 Drachme = 3,0, 3 Mal täglich, in Emulsion,) gegen Iritis überhaupt und bei der syphilitischen Form insbesondere; zumal dann, wenn Quecksilber nicht vertragen wird. Guthrie hat es versucht (London Med. Gaz. IV, 509) und einige Mal annehmbaren Erfolg gesehen, in andren sehr geringen. In den englischen Lehrbüchern jener Tage werden C.'s Ansichten ausführlich mitgetheilt: bei Mackenzie 1830, S. 443—446, Lawrence 1833, S. 311—313, Middlemoore 1835, I, 688. Der erstere fügt kein eignes Wort hinzu, der zweite erklärt, dass er keine Erfahrung davon habe, der dritte will sein schwaches Zeugniss zu Gunsten anführen. Nach Flarer (1841) habe es eine neue Epoche herbeigeführt.

Ja noch 1869 hat Soelberg Wells (S. 159) mitgetheilt, dass er bei der rheumatischen Iritis Erfolg dabei gesehen; aber oft davon abstehen musste, wegen der Verdauungs-Störungen, die es hervorruft.

Diese innerliche Anwendung des Terpentin erscheint nicht mehr bei Swanzy-Werner 1912, auch nicht in den so ausführlichen Ophth. Therap. von Wood (1909).

B) O'Ferral (1798?—1868),

Schüler von R. Carmichael, 1823 F. R. C. S. Irel., später Mitglied der Königl. Akademie von Irland. Er ließ sich zu Dublin nieder, wo er Wundarzt und Prof. der Klinik des St. Vincent's Hospital wurde und hatte eine ausgedehnte Praxis sowohl in der Medizin wie in der Chirurgie.

In Dublin J. of med. Sc. (XIX, vom 1. Juli 1841) hat O'Ferral die Exstirpation des Augapfels innerhalb der Kapsel, also die Ausschälung empfohlen, — unabhängig von Bonnet in Lyon und wahrscheinlich etwas früher, als dieser.

Dass seine eignen Landsleute ihm vielfach die Priorität versagt haben, ist bereits in unsrem § 497 ausführlich erörtert worden. In dem Nachruf, welcher in Brit. med. J. (1869, I, S. 19) ihm gewidmet worden, wird dies große Verdienst von O'Ferral überhaupt nicht hervorgehoben.

§ 706. Arthur Jacob (1790—1874)[1].

Als Enkel und als Sohn eines Wundarztes, am 13. Juni 1790 zu Knookfin bei Maryborough (Queens County, Irland) geboren, erhielt Arthur eine gute

[1] Biogr. Lexikon III, S. 359—360 (Gurlt). — Med. Times and Gaz. 1874, II. S. 405. — Brit. med. J. 1874, II, S. 511. — Cameron, S. 390. Diesem folge ich als dem zuverlässigsten, wenn kleine Unterschiede in den Angaben der verschiedenen Quellen sich herausstellen.)

Vorbildung, wurde dann 1808 Lehrling bei seinem Vater, trat 1811 in die Schule des wundärztlichen Kollegs, wurde Schüler des berühmten Wundarztes Abraham Colles in Steevens' Hospital zu Dublin, ging 1813 nach Edinburg und erlangte daselbst die Doktor-Würde.

Darauf wanderte er in 6 Wochen 960 (engl.) Meilen zu Fuß, um die hauptsächlichsten Städte des vereinigten Königreichs kennen zu lernen. Von London ging er nach Dover, fuhr über den Kanal und wanderte nach Paris, woselbst er seine Studien fortsetzte, bis er durch die Rückkehr Napoleon's aus Elba (März 1815) genöthigt wurde, Frankreich zu verlassen.

In London studirte er weiter in den Kliniken von Sir R. Brodie, Sir A. Cooper, Sir W. Lawrence, und gewann die Freundschaft dieser hervorragenden Männer.

Erst 1819, im Alter von 29 Jahren, kehrte er nach Dublin zurück[1] und wurde zunächst Demonstrator der Anatomie bei Prof. James Macartney und begann in dieser Stellung seine anatomischen Untersuchungen, die er bis zu seiner letzten Lebenszeit fortgesetzt hat. Dem Seh-Organ hat er hierbei immer eine besondere Aufmerksamkeit zugewendet.

Mit Graves u. A. begründete er 1824 die Parkstreet-Medizin-Schule, die rasch einen großen Ruf erlangte und 25 Jahre lang, von 1824—1849, bestanden hat.

A. Jacob wirkte hier 1825 als Lehrer der Anatomie und Physiologie.

Im Jahre 1826 wurde er an dem K. Kolleg der Wundärzte Irlands, dem er seit 1816 als Mitglied angehört, zum Professor der Anatomie und Physiologie gewählt und hat diesem Kolleg bis zum Jahre 1869 als Lehrer, Verwalter, Vorsitzender seine Dienste gewidmet.

Im Jahre 1838 begründete A. J. (mit Maunsell) eine ärztliche Zeitschrift The Dublin medical Press), im Jahre 1852, zusammen mit andren Professoren des Kollegs, ein neues Krankenhaus (The City of Dublin Hospital); er begründete auch ärztlich-kollegiale und Wohlthätigkeits-Anstalten. (The Irish Medical Association, The R. Medical Benevolent Fund.)

Bis ins höchste Alter (von nahezu 80 Jahren) war er praktisch und wissenschaftlich thätig.

Für Festlichkeiten war er nicht zu haben. Seine ganze Zeit widmete er dem Beruf, der Herausgabe seiner Zeitschrift, der Forschung, der Lehre. Bis nach Mitternacht blieb er auf und war Morgens pünktlich zum Werke da. Eifrigst kümmerte er sich um seine Schüler.

Im Jahre 1869 gab er schließlich seine Professur auf und zog sich nach dem Wohnsitz seines Sohnes, Barrow-in-Furness (Lancashire), zurück:

---

1) »Sieben lange Jahre verbrachte ich in dieser Hauptstadt ohne das geringste Einkommen aus ärztlicher Praxis«, erklärt A. J. in seiner Einleitungs-Vorlesung zu einem anatomischen Kurs, am 31. Okt. 1831. (Lancet XXI, S. 201 fgd.

hier genoss er noch 5 Jahre der Ruhe und ist am 24. Sept. 1874, im Alter von 85 Jahren verstorben.

Es scheint mir bemerkenswerth, wie er sich selber in seinen Arbeiten bezeichnet hat: 1819 (und 1822) als M. D., M. R. C. S. in Ireland, Demonstrator der Anatomie und Lehrer der Augenheilkunde an der Universität Dublin, 1830 als Prof. der Anatomie im K. Kolleg der Wundärzte: im Jahre 1836 noch dazu als einen der Wundärzte am Krankenhause zu Dublin (City of D. H.); 1853 als Prof. der Anatomie und Physiologie am K. Kolleg der Wundärzte und als Augenarzt am Krankenhaus zu Dublin.

Zahlreiche Ehrungen sind ihm für sein menschenfreundliches und erfolgreiches Wirken zu Theil geworden: dreimaliger Vorsitz im Kolleg der Wundärzte, 1860 eine goldne Medaille mit seinem Bildniss; sein Ölbild, seine Büste, seine Büchersammlung wurden 1874 im K. Kolleg der Wundärzte aufgestellt.

In der Armen- und Irren-Verpflegung, sowie in der Reform des Unterrichts, zu Gunsten der Kolleg-Schule, war A. J. ein unentwegter Vorkämpfer.

Die Stärke seiner Empfindungen und die Unermüdlichkeit seines Vordringens gaben ihm oft den Anschein von Heftigkeit und Unduldsamkeit. Er vertuschte nichts. Durch seine hartnäckige Aufrichtigkeit schuf er sich oftmals Gegner, wo er bei vorsichtigem Nachgeben Helfer hätte finden können.

Auch in seiner literarischen Thätigkeit ließ er es nicht an heftigen Angriffen fehlen. Gegen Marktschreierei und Betrug zeigte er einen persönlichen Hass. Das war lobenswerth. Aber durch seine Kampf-Artikel hat er viele verletzt, die Ehrenmänner gewesen.

In seiner Abhandlung »Die Krankheitslehre des Auges als Leiterin in der allgemeinen Pathologie« (Dublin med. Press 1845) leistet er sich die folgenden Sätze: »Handgeschicklichkeit besteht oft ohne höhere Geistes-Begabung . . . Wer den Star und das Schielen operirt, glaubt alles behandeln zu können . . . Unwissende Menschen erwählen die Augenheilkunde, um sich eine Existenz zu verschaffen . . . Sie schreiben Bücher, um sich bekannt zu machen, ohne Eignes mittheilen zu können . . . Sie lieben es, deutsche Bücher zu citiren, weil diese Sprache weniger bekannt ist.«

Im Ganzen befolgte er hierbei unbewusst das alte, attische Gesetz[1]. Aber gelegentlich schlug er über die Stränge. So mit dem Glaukom-Schwindel (Glaucoma dodge). Also bezeichnete er 1858 A. v. Graefe's unsterbliche Entdeckung der Glaukom-Iridektomie[2]).

1) Ὀνομαστὶ κωμῳδεῖν ὁ νόμος κωλύει. (Hermog.)

2) Vgl. W. Bowman, § 648, 8. Die von A. Jacob herausgegebene Dublin Med. Press bringt, am 10. Febr. 1858, zuerst aus Lancet, d. 30. Jan. 1858, den folgenden

Von geschichtlicher Betrachtung hat Arthur Jacob keine Ahnung. Er versteht es nicht, dass ein Späterer auf den Gedanken eines Früheren von selber kommen kann[1]) und dann keinen weiteren Tadel verdient, als den, dass er die Literatur nicht vollkommen beherrscht. Und wer kann diesen Tadel ganz vermeiden? »Das Werk von Barbette ist seit 1690 nicht wieder gedruckt und sehr selten. Wie sollten Pott und Saunders das geplündert haben?« »Buchhorn schreibt sich die Erfindung einer Operation zu, welche die Engländer seit 20 Jahren auf Empfehlung von Saunders verrichten.« So schreibt A. J. im Jahre 1827. Aber Buchhorn hat seine Keratonyxis 1806 veröffentlicht, als Saunders, ein Jahr nach der Gründung der Augen-Heilanstalt, erst im Beginn seiner Versuche war, die dann im Jahre 1811 veröffentlicht worden sind.

A. Jacob's literarische Arbeiten zerfallen in drei Gruppen: I. Zur Anatomie, Zoologie, vergleichenden und pathologischen Anatomie. II. Zur Anatomie des Auges. III., IV. Zur Pathologie und Therapie der Augenkrankheiten.

Die Arbeiten zur Anatomie des Auges verdienen unsre volle Anerkennung. Auch zur Pathologie des Auges hat A. J. namhafte Beiträge geliefert. Seine therapeutischen Arbeiten gefallen uns weniger, namentlich die einer späteren Zeit, wo er rückständige Anschauungen mit großer Hartnäckigkeit vertheidigt hat.

§ 707. Arthur Jacob's Arbeiten zur Augenheilkunde.

II. 1, 2. Membrana Jacobi.

Wenngleich A. Jacob's Landsmann, Edward Magennis, in seinem Wörterbüchlein der Augenheilkunde (Dict. of ophth. terms, 1909) sie vergessen, — die neueste Ausgabe der med. Terminologie von Dr. W. Guttmann (1913, S. 585) hat »Jacob'sche Membran = Stäbchen und Zapfenschicht der Netzhaut«.

E. Brücke sagt 1847 in seiner anatomischen Beschreibung des menschlichen Augapfels (S. 62) das Folgende:

Fall: Akutes Glaukom; geheilt durch eine neue Operation. (Unter Behandlung von Hrn. Critchett.) ... Sodann kommt die folgende Bemerkung. »Wir glauben nicht, dass dieser Mann 'geheilt' worden durch eine so unverantwortliche Operation, die 'bei plötzlicher und heftiger Entzündung' ausgeführt wurde. Wenn der Mann bis heute noch nicht stockblind geworden, so ist er mit genauer Noth entwischt. Wir würden uns freuen zu erfahren, was diese Herren unter 'akutem Glaukom' verstehen. Wir glauben in der That, dass sie nicht wissen, was Glaukom ist. Diese Aufschneiderei (This swaggering) hilft nichts. Wir müssen Thatsachen haben und Beweis der Wirksamkeit in der Augen-Chirurgie, bevor wir auf solches Ausposaunen hören.«

1) Mephisto denkt anders:

»Wer kann was Dummes, wer was Kluges denken,
Was nicht die Vorwelt schon gedacht?«

Aber der Verneiner verneint jeglichen Fortschritt.

Die Schicht der stabförmigen Körper wird nach Bidder's Vorgang (1839, Müller's Archiv S. 371) gewöhnlich als Membrana Jacobi abgehandelt. Hiergegen erklärt sich Hannover (Recherch. micr. sur le syst. nerv., Copenhague 1844,) mit Recht, weil der Name M. Jacobi nicht nur häufig für die Pigment-Schicht der Aderhaut gebraucht, sondern von einigen Autoren auch auf den Ciliartheil der Netzhaut ausgedehnt ist.

Arthur Jacob scheint bei der Beschreibung seiner Membran, über deren morphologische Elemente durch ihn nichts bekannt geworden ist, und in der damaligen Zeit und bei der Art der Präparation auch nichts bekannt werden konnte, die Schicht der stabförmigen Körper theils mit, theils ohne Chorioïdal-Pigment (Pigment-Epithel) vor sich gehabt zu haben: denn in den Med. Chir. Transact. XII, 2, London 1822, bildet er sie farblos ab; in seiner früheren Abhandlung dagegen (An account of a membrane in the eye, now first described, Philosoph. Transact. 1819, S. 300—307) sagt er, bei alten Leuten sei sie fast so dunkel, wie die Aderhaut.«

Soweit E. Brücke. Ich glaube, dass irrthümliche Annahme Späterer Jacob's Entdeckung nicht verdunkeln können. Wenn Robert Knox, M. D. (Philos. Transact. 1824, 25. März) die Schicht des schwarzen Pigments als Jacob'sche Haut bezeichnet, so ist das seine Sache.

Übrigens hat ihn Tho. Wharton Jones schon 1833 (Ed. J. No. 116, S. 79,) vollständig widerlegt.

A. Jacob hat die Schicht der stäbchenförmigen Körper als besonderes Häutchen beschrieben.

Nehmen wir die Philosoph. Transact. von 1819, die Jacob's erste Veröffentlichung über den Gegenstand enthalten, zur Hand. »Nach den Anatomen besteht die Netzhaut aus zwei Lagen, der markigen Ausbreitung des Sehnerven und einer gefäßhaltigen Haut; die letztere liegt näher zum Glaskörper. Dieselben können aber nicht von einander getrennt werden.

Außerdem aber ist, wie ich finde, die Netzhaut an ihrer äußeren Fläche von einer zarten, durchsichtigen Haut bedeckt, die mit der ersteren zusammenhängt durch Zellgewebe und Gefäße . . . Ein menschliches Auge, 48 Stunden nach dem Tode, wird unter Wasser mittelst eines durch die Hornhaut geführten Fadens, der an ein Stück Wachs auf dem Boden des Gefäßes befestigt ist, gehalten, nachdem man die hintere Hälfte der Lederhaut beseitigt hat. Mit einer Pincette in jeder Hand reißt man vorsichtig die Aderhaut ein und schlägt sie zurück. Prüft man nunmehr die freigelegte Fläche, so erkennt ein geübtes Auge, dass dies nicht die gewöhnliche Erscheinungs-Form der Netzhaut ist; an Stelle der blau-weißen, netzförmigen Oberfläche zeigt sich eine gleichförmige, zottige Struktur, mehr oder weniger von dem schwarzen Pigment gefärbt. Wird der Elfenbeingriff eines anatomischen Messers gegen die Oberfläche gestoßen, so entsteht eine Bresche darin, und eine Haut von großer Zartheit lässt sich abtrennen und in

Falten auf die Aderhaut zurückschlagen, — das schönste Beispiel eines zarten Gewebes, welches der menschliche Körper darbietet. Legt man eine kleine Öffnung in der Haut an und führt das stumpfe Ende einer Sonde darunter, so kann sie ganz abgetrennt werden . . . Es ist nicht das Nervenlager, die Netzhaut bleibt unverletzt und zeigt das gewöhnlich beschriebene Aussehen, besonders den gelben Fleck von SOEMMERING . . . Diese Haut bedeckt die ganze Netzhaut von dem Sehnerven bis zu den Strahl-Fortsätzen . . . Öfters haftet etwas von dem Pigment daran . . . Aber die Verbindung mit der Netzhaut ist stärker.«

Die zweite Arbeit A. JACOB's in den Med. Chir. Transact. (1822, S. 487 bis 519) »Inquiries respecting the anatomy of the eye« behandelt verschiedene Gegenstände.

a) Über den Durchtritt des Sehnerven durch die Lederhaut. Die Lamina cribrosa (des Prof. ALBINUS) sei nichts als das Ende, wo der festere Theil des Sehnerven aufhört. Die Quaste (Papilla) ist Leichen-Erscheinung. (Vgl. § 305, 462.)

b) Über das vordere Ende der Netzhaut, den Petit'schen Kanal und die Strahlen-Fortsätze. Die Netzhaut endigt etwa 1/4″ hinter der Linse in einer gezähnelten Linie.

c) Von der Linsen-Kapsel. Dieselbe ist knorpelähnlich. Dass keine Gefäße und Verbindungen zwischen Kapsel und Linse vorhanden, könne nicht angenommen werden (?). In Ochsen- und Schaf-Augen, die noch warm waren, fand J. keine Spur Morgagni'scher Feuchtigkeit.

d) Über den gelben Fleck von SOEMMERING. Hier giebt A. J. die Abbildung der von ihm 1819 beschriebenen Haut.

e) Von der Struktur der Regenbogenhaut.

f) Die Pupillenhaut verschwindet erst gegen die Periode der Geburt. Abbildungen von Injektions-Präparaten aus dem 6., 8., 9. Monat und 10 Tage nach der Geburt.

III. 3. Den Artikel »Eye« hat A. J. für die Encyclopädie der Anatomie geschrieben.

IV. 4, 5. Ferner die Artikel »Amaurosis« und »Ophthalmia« für die Encyclopädie der praktischen Medizin.

5a. On the form, construction and use of a Cataract Needle . . . The Dublin Hosp. Rep. IV, S. 214—231, 1827. (In die Arbeit 17 aufgenommen!)

6. . . . an ulcer[1]) of peculiar character. (Ebendas., S. 232—239.)

»Die Krankheit ist wahrscheinlich von Vielen beobachtet, aber nie genau beschrieben. Es ist eine eigenartige Geschwürs-Bildung, welche die Augenlider ergreift und zerstört und auf den Augapfel, die

1) »Jacob's Ulcer«, CAMERON.

Orbita, das Gesicht übergreift. Die Eigenthümlichkeiten sind sehr langsamer Fortschritt, Besonderheit von Rand und Oberfläche, geringe Schmerzen; Unheilbarkeit, außer durch Ausrottung; Nicht-Ansteckung der benachbarten Lymphdrüsen. Es ist weder wahrer Krebs, noch Lupus.«

A. J. giebt die Abbildung eines vorgeschrittenen Falls, wo der Augapfel schon freigelegt ist.

Zusatz: Der Hautkrebs der Lider ist in V, 2, § 83 unsres Handbuchs, von J. v. Michel, genau abgehandelt. Da derselbe in seinem Literatur-Nachweis nicht über das Jahr 1866 zurückgeht, so möchte ich die folgenden Bemerkungen anschließen:

I. Diese bösartigen Geschwülste der Lider sind schon von den alten Griechen angedeutet worden. (Vgl. § 251.) »Man soll sie nicht behandeln, denn sie sind bösartig und unheilbar.« II. Im arabischen Kanon finden sich nur unbestimmte Andeutungen. Genauer war Šādilī. (§ 273.)

III. Dass Hr. A. Jacob unsren G. Bartisch vom Jahre 1583 kennen sollte, war nicht zu verlangen. Aber dieser biedre Schnittarzt aus Dresden hat den Lidkrebs gut beschrieben (§ 320, S. 345) und war kühner, nicht blos als seine griechischen Vorgänger, sondern auch als seine französischen Nachfolger: er räth Ausrottung im Gesunden.

IV. Wenn aber Hr. Jacob das erste Lehrbuch, das nach dem Wiedererwachen der Augenheilkunde erschienen ist, das von Antoine Maître-Jan (1707) in die Hand genommen hätte, so würde er ein ausführliches Kapitel (III, xv, S. 510—515) gefunden haben, das offenbar unsren Gegenstand abhandelt. Maître-Jan hält radikale Ausrottung für unmöglich und beschränkt sich auf palliative Behandlung. Er hat den Namen noli me tangere, ebenso wie sein Nachfolger Charles St. Yves, 1722. (Vgl. § 359, S. 12.)

V. Selbstverständlich verschwindet der Lidkrebs nicht mehr aus den Lehrbüchern.

L. Fl. Deshais Gendron (1770, I, S. 170—182) giebt eine ausführliche Beschreibung und spricht auch von der Operation.

Ebenso J. J. Plenck (1777, S. 24): cancer palpebrarum ... excindatur tumor.

Die großen Chirurgen Richter und Scarpa bieten keine Ausbeute.

VI. In dem neueren englischen Lehrbuch von Travers (1820) ist die Krankheit nicht erwähnt; wohl aber ganz ausführlich geschildert, auch bezüglich der Operation, in dem von Weller, das seit 1821 in englischer Übersetzung vorlag.

Das englische Lehrbuch der Augenheilkunde von W. Mackenzie bringt bereits 1830 eine erschöpfende Abhandlung über Cancer der Augenlider und berücksichtigt auch schon die Arbeit von A. Jacob.

VII. Treffliche Abbildungen aller Stadien des Lidkrebses brachte F. v. Ammon 1838 in seinen Klin. Darstellungen, Taf. VII. (Vgl. § 517, S. 276.)

7.—9. Arthur Jacob's Beiträge zur Augenheilkunde. (Dublin Hosp. Rep. V, S. 365—402, 1830; London med. Gazette, VII, S. 494 bis 497, 1831).

a) Über Färbung der Bindehaut und Trübung der Hornhaut durch Anwendung von Höllenstein, Blei-Essig u. a.

Allein Lawrence (in seinen Vorlesungen) erwähnt die Dauerfärbung der Bindehaut durch lange fortgesetzten örtlichen Gebrauch von Höllenstein. A. J. hatte dies in seiner Vorlesung lange ausgeführt. Zuerst ist die Färbung schwach olivenfarbig, dann wird sie tiefer und tritt an der Schleimhaut des Lids noch stärker hervor, als an der des Augapfels.

Auch auf Hornhaut-Geschwüre länger angewendet, bewirkt Höllenstein einen dunklen Fleck. Man kann für diesen Zweck das Mittel entbehren.

Die noch schädlichere Wirkung des Blei-Essigs auf Hornhaut-Geschwüre wird in keinem Buch erwähnt[1]). Die kreidige, undurchsichtige Trübung unterscheidet diese Form ganz und gar von der perlartigen, halb durchscheinenden Struktur auch der dichtesten Trübung nach gewöhnlichen Hornhaut-Geschwüren.

b) Wenn ein Tropfen der Lösung von Silber-Nitrat oder Blei-Essig ins Auge geträufelt wird, so fällt augenblicklich ein weißer Niederschlag aus. Das in den Thränen des gesunden wie des kranken Auges stets (durch Lackmus-Papier) nachweisbare Alkali dürfte Natrium-Karbonat sein.

c) Verbesserung der Brillen-Gestelle, um dem Glas eine Schrägstellung geben zu können. Der Brillenträger soll sich selber ein wenig um diese Dinge kümmern, um nicht den reisenden Brillen-Schwindlern zu verfallen.

d) Einstülpung der Wimpern, durch krampfhaften Lidschluss bei alten Leuten, wird durch Erweiterung der Lidspalte beseitigt. Bei Einstülpung des unteren Lids verwendet A. J. eine Modification von Crampton's Operation; bei der des oberen schneidet er die Ciliar-Gegend des Oberlids fort, Haut, Knorpel und Wurzeln der Wimpern.

e) Punktion des Hydrophthalmos, des allgemeinen Staphyloma, zu wiederholten Malen, ohne Schaden, mit mäßiger Wirkung. Großes Staphyloma wird auch mittelst eines durch die Hornhaut gezogenen Fadens und durch darauffolgende Breiumschläge verkleinert. In einem Fall, wo der Augapfel hühnereigroß geworden, schnitt A. J. den Augapfel quer auf, entfernte den Inhalt und schnitt die ganze Lederhaut und den Inhalt aus mittelst Haken und Scheere, binnen einer Minute. Völlige Heilung nach 8 Tagen. (A. Jacob ist also der Vorläufer 1. für Graefe's Faden-Operation, 2. für die Enucleation.)

---

1) Außer in dem gleichzeitigen von Mackenzie. Vgl. § 682. Ferner in John Windsor's Abhandlung, Lancet, Dez. 1830.

10.—12. (Dublin J. of med. Sc. IX, 1836, S. 71—82.) α) Den Silber-Nagel findet A. J. zweckmäßig bei Thränfistel. Oder er biegt die eingeführte Sonde am oberen Theil um, so dass sie als Nagel dient. Den Sack kann man auch von der Bindehaut aus öffnen. β) Kalkverätzung des Auges hängt ab von der Stärke der Lösung oder Mischung. Die rasche Trübung der Hornhaut beruht darauf, dass die Lebensfähigkeit derselben vernichtet, und die Zusammensetzung ihrer Struktur zerstört ist. Doch giebt es auch Fälle von Heilung. Der Kranke muss wagerecht hingelegt, die Lider geöffnet, und das Auge aus einem Theekessel mit Wasser überströmt werden. (Die Anschauung ist richtig. Die Behandlung lobenswerth. Heute ziehen wir physiologische Kochsalz-Lösung vor.) γ) Fremdkörper im Auge.

13. Lähmung der Augen-Muskeln. Dubl. med. Press 1841.

14. Die Krankheitslehre des Auges als Leiterin in der allg. Path. Dubl. med. Press 1845. (Ann. d'Oc. XXX, S. 225, 1845.)

15. A treatise on the inflammations of the Eyeball, Dublin 1849. »Gilt für klassisch« — sagt Cameron.

A treatise on the inflammations of the Eyeball; including the idiopathic, scrofulous, rheumatic, arthritic, syphilitic, gonorrhoeal, postfebrile, sympathetic, phlebitic, and neuralgic species or varieties: together with the circumscribed inflammations, of the cornea, chamber of aqueous humour, crystalline lens, choroid membrane, and retina; and inflammation of the eye from injury. By Arthur Jacob, M. D., F. R. C. S., Prof. of Anatomie and Physiology in the R. C. S. in Ireland, and one of the S. of the City of Dublin Hospital. Dublin 1849. (12°, 344 S.)[1]

Also der Titel enthält die vollständige Inhalts-Angabe. In der Vorrede erklärt der Vf., dass seine eignen Darlegungen das Ergebniss einer langen Praxis enthalten, und die fremden sorgfältig den besten Quellen entnommen sind. Das Werk ist mehr für Studenten und für Ärzte und Wundärzte in allgemeiner Praxis. Die letzteren pflegen diesen Gegenstand zu vernachlässigen, in der Meinung, dass er unter besonderer Aufsicht von Andren stände.

Die eifrigen Pfleger der Augenheilkunde haben durch unnöthige Hervorhebung von Kleinigkeiten, durch Einführung von nosologischen Spitzfindigkeiten und durch eine barbarische Namengebung ganz einfache Wahrheiten und klare Thatsachen oft verdunkelt und so Schwierigkeiten geschaffen, welche bei einer einfachen und klaren Darstellung des Gegenstandes nicht vorhanden sind.

I. Die Erfindung des Namens Iritis wurde als eine Verbesserung in der Namengebung, ja als eine Entdeckung betrachtet. Aber Niemand sah die Iris entzündet ohne begleitende Entzündung der Lederhaut und selten

1) Das Exemplar, das ich aus der Senkenberg'schen Bibliothek zu Frankfurt a. M. erhielt, hatte, laut schriftlicher Bemerkung mein alter Bekannter, Dr. Moritz Schmidt sr. aus Frankfurt a. M. (§ 538), zu Dublin am 9. Aug. 1862 vom Vf. zum Geschenk erhalten.

ohne Entzündung von andren Theilen. Niemand sah die Iritis zur Erblindung vorschreiten, ohne dass die Krankheit sich auf die Netzhaut, den Krystall, vielleicht auch auf Aderhaut und Glaskörper erstreckte. Deshalb sollte dieser Name aufgegeben werden, da er den Unerfahrenen irre leitet, indem er seine Aufmerksamkeit an die Regenbogenhaut fesselt, wenn die Netzhaut der Hauptgegenstand sein sollte. Der Versuch, die Entzündung des Auges abzusondern oder auf besondere Gewebe zu beschränken, unter dem Namen Iritis, Chorioïditis, Retinitis, Corneïtis, Sklerotitis, Aquocapsulitis und Hyaloïditis, hat sich in der Praxis nicht als nützlich bewährt.

Es scheint sehr schulgerecht, einleuchtend und genau in Vorlesungen und Büchern; prüfen wir es aber an der Erfahrung, so finden wir, dass viele dieser anscheinenden Unterscheidungen verschwinden: wir entdecken, dass es nur eine fortschreitende Entzündung des ganzen Organs giebt, die freilich anfangs in einem besondren Theil mehr hervortritt.

Entzündung des Augapfels ist so sehr verändert und beeinflusst durch konstitutionelle Krankheit, dass wir heutzutage von nichts andrem hören, als von rheumatischer, arthritischer, syphilitischer oder skrofulöser Iritis. Aber die einfache Entzündung (oder idiopathische Iritis) ist häufiger, als man annimmt, wenigstens in Irland. Die Armen, welche hier zur Wiederherstellung ihrer Sehkraft vorsprechen, sind meistens durch einfache Entzündung erblindet. Gicht kommt bei ihnen nicht in Frage; Skrofeln, wenn vorhanden, sind sichtbar; echter Rheumatismus ist leicht zu erkennen . . . Schlecht genährt, unvollständig bekleidet, elend beherbergt, in einem kalten und feuchten Klima, müssen sie ja, wenn sie großen Schwankungen der Temperatur und der Feuchtigkeit ausgesetzt sind, durch jede entfernte Ursache leicht eine akute Entzündung sich zuziehen, und dann kann das Auge nicht frei bleiben.

II.—IV. Nachdem die Zeichen der Entzündung des Augapfels und ferner die dauernden Folgen derselben erörtert worden, folgt die Behandlung der einfachen Entzündung.

Die Entzündung des Augapfels muss nach denselben Grundsätzen behandelt werden, wie die der andren Theile des Körpers. Die Thätigkeit des Herzens muss geschwächt und die Breite der Haargefäße verringert werden durch Verminderung der Menge des kreisenden Blutes, vermittelst der Blut-Entziehung; diese Schwächung des Herzens und Verschmälerung der Blutgefäße ist zu unterhalten durch Mittel, welche Brechneigung erregen, bis die örtliche Störung in den Blutgefäßen überwunden, oder der Versuch als fruchtlos erkannt ist. Der Zufluss von neuem Blut muss gleichzeitig abgeschnitten werden durch Abführung und durch Entziehung von kräftiger Nahrung, während die absondernden Kräfte der Leber, der Nieren und der Haut in Anspruch genommen werden, um die Flüssigkeiten von verderblichen Bestandtheilen zu befreien, falls solche vorhanden sein sollten.

V. Bei der syphilitischen Iritis stützt sich A. J. ebenso wohl auf Lawrence und Hewson (§ 637, 9) wie auf eigne Erfahrung und meint, dass gewöhnlich die Untersuchung des Auges zur Diagnose hinreicht.

»Welche Meinungsverschiedenheiten bezüglich des Quecksilbers für andre Formen der Syphilis obwalten mögen, — die Wirkungen dieser Krankheit auf die zarten Gewebe des Auges sind zu ernst, um Schwanken oder Zaudern zu gestatten.«

Terpentin ist nur ein Hilfsmittel.

Gonorrhoïsche Augapfel-Entzündung, wohl zu unterscheiden von der zerstörenden Bindehaut-Entzündung, ist eine seltne Krankheit. Blut-Entziehung, Bähungen, Colchicum, Belladonna werden empfohlen. (Hier stützt der Vf. sich auf Lawrence, Mackenzie, Sir Benjamin Brodie.)

VII. A. J. ist der Ansicht, dass das Auge bisweilen durch gichtische Entzündung heimgesucht wird, sogar bevor ein Gelenk oder ein andres Organ befallen worden.

Mit Blut-Entziehung muss man hier vorsichtig sein. Abführmittel, Inanspruchnahme von Nieren und Haut, Quecksilber und die Mittel gegen Gicht (Terpentin, China, Sarsaparill, Guajak, Jod) sind anzuwenden, auch Colchicum.

Bei der sympathischen Augen-Entzündung findet sich eine merkwürdige Vereinigung von richtigen und unrichtigen Sätzen.

Man hat vollkommene Zerstörung des verletzten Auges empfohlen, wenn sympathische Entzündung des zweiten gefolgt ist. Doch haben wir keinen Beweis von dem Werth eines so heftigen Vorgehens. Man nimmt an, dass die Entfernung eines Fremdkörpers aus dem verletzten Auge die Entzündung des zweiten verhütet, wenn nicht gehemmt hat . . . Dass ein Fremdkörper aus dem verletzten Auge entfernt werden muss, selbst auf die Gefahr, Schrumpfung des Augapfels zu erzeugen, ist über jeden Zweifel erhaben. Ist er sichtbar, so muss man die Hornhaut eröffnen . . . Ist er unsichtbar, so mag selbst die Exstirpation des Augapfels nöthig sein. Aber ein Auge breit zu eröffnen, um eitrige Zerstörung desselben zu bewirken, ist weder durch die Theorie noch durch die Praxis gerechtfertigt.«

Nach meiner Ansicht ist wohl der Stil des Buches klassisch, aber nicht der Inhalt. Die Grund-Anschauung scheint mir sehr reaktionär. Nur durch die Trennung der Formen konnten wird vorwärts kommen, auch in der Behandlung. Dass die Entzündungen von dem erstbefallenen Theile des Auges weiter sich ausdehnen, war ja schon lange bekannt.

16. Spintheropie. Dubl. med. Press, 25. Jan. 1845, u. 6. Aug. 1851. Vgl. unsren § 564.

17. On cataract and the operation for its removal by absorption, with the fine needle, through the cornea, Dublin 1851. (Auch in Ann. d'Oc. XXIX, 172—207, 1853; übersetzt von Testelin.)

»Diese Operation habe ich in einer größeren Zahl von Fällen und während eines längeren Zeit-Abschnittes ausgeführt, als irgend einer von den lebenden Wundärzten: das giebt mir ein Recht, sie zu preisen, ohne Bedenken und ohne Befürchtung eines Widerspruchs . . . Sie passt in der Mehrzahl der Fälle, in 9 von 10 . . .

Die Nähnadel, die ich verwende[1]), führt in den Läden die Nummer sieben, ihre Breite ist $\frac{1}{44}''$ (= 0,6 mm), d. i. um die Hälfte weniger, als bei der feinsten Nadel von Saunders. Die nothwendige Krümmung giebt man der Spitze mit Hilfe einer anatomischen Pincette oder eines kleinen Schlüssels, natürlich ohne die Nadel zu erhitzen. Allerdings gelingt dies nicht bei allen Nadeln, sondern nur etwa bei 10 : 100. Danach macht man die Spitze platt auf einem Schleifstein und überzeugt sich mit der Lupe, dass sie keine Rauhigkeit mehr darbietet. Endlich versenkt man die Nadel in einen Stiel von Cedernholz (wie er für Bleistifte benutzt wird), so dass sie nur um $\frac{1}{2}''$ hervorragt.

Die Nadel wird rasch am Hornhaut-Rand eingestoßen . . ., die Kapsel eröffnet und die Linsen-Oberfläche angegriffen, indem man die Nadel dreht, wie einen Bohrer.

Ist der Star weich und zerreiblich, so fallen seine Stücke wie Schnee in die Vorderkammer. Der Wundarzt kann dann kühn vorgehen, die Nadel tief einsenken und durch Drehung derselben alles in einen Brei verwandeln. Wenn hingegen der Star hart ist, und man ihm ebenso behandeln wollte, so verfängt sich die Nadel in einer zähen, widerstehenden Masse; man könnte dann die Linse ganz aus ihrer Kapsel herausziehen: dies zwingt uns, augenblicklich entweder die Ausziehung zu verrichten oder den Star in den Glaskörper zu versenken.«

An einer späteren Stelle derselben Arbeit sagt er: »Hat man die harte Linse in die Vorderkammer verschoben, so lasse man sich nicht aus der Fassung bringen. Mit fester Hand senkt man die Nadel in den Star und bringt ihn in seine ursprüngliche Lage zurück. Es ist mir oft passiert, bei diesen harten Staren, erst die Vorderfläche einzuschneiden und dann, wenn ich den Star umgedreht, die Hinterfläche ebenso einzuschneiden. Viele Chirurgen, die meisten Okulisten und Ophthalmologisten halten dies für sehr gefährlich, aber . . . das Auge kann viel vertragen.«

»Also, wenn der Star hart ist, muss man sich darauf beschränken, die Kapsel zu eröffnen und die Oberfläche des Star mit der Nadelspitze zu ritzen, damit das Kammerwasser ihn durchtränken und erweichen kann, so dass er bei einer späteren Operation sich leicht einschneiden lässt.

Mit der Zeit habe ich gelernt, wie man mit den Resten eines harten Stares umgeht, nachdem man alles abgelöst hat, was dazu fähig ist: ich

[1]) »Sie trägt seinen Namen.« Cameron.

versenke sie in den Glaskörper. Ich finde jetzt, dass die Operation, welche die ganze weiche Partie des Stars einschneidet und abtrennt und darauf den Kern dessen, was zurückbleibt, in den Glaskörper versenkt, ebenso viel Sicherheit wie Vortheil darbietet.

... Ich sollte jetzt eine Statistik der Erfolge meiner Operation geben, aber — ich habe nicht alle Fälle aufgezeichnet. Jedoch liefert sie die befriedigendsten Resultate.

... Wenn es wahr ist, dass man durch die Ausziehung 40, 30 oder nur 20% verliert[1]; so darf ich versichern, dass die Zerstücklung der Linse durch Hornhaut-Stich nicht solche Verlustziffern darbietet.« (Nun folgen einige oberflächlich mitgetheilte Fälle: eines Herrn »von 50 bis 60 Jahren«, 3 Monate nach der Operation; eines Fräulein von 50 Jahren, 10 Wochen nach der Operation. Wir wissen ja, dass die schlimmen Ausgänge später eintreten. Die übrigen Fälle betreffen jüngere Personen.)

»Boshafte Leute werden sagen, dass ich die Zerstücklung so warm empfehle, weil ich die Ausziehung nicht machen kann. Aber ich kann sie ebenso gut ausführen, wie Andre: ich habe darauf verzichtet, weil es eine furchtbare Operation ist, mit sehr gefährlichen Folgen. Sie macht der Chirurgie wenig Ehre. Ein Auge breit zu öffnen, um eine Linse herauszureißen, die durch Auflösung verschwinden kann, scheint mir gegen den Grundsatz, dass der Chirurg ... immer die erfolgreichste Operation verrichte. Jedenfalls glaube ich, dass die Ausziehung des harten Stares den bejahrten Kranken vorbehalten bleiben müsse. Unterhalb der fünfziger Jahre löst der zerstückelte Star sich auf, früher oder später: der Erfolg ist zweifellos, es ist nur eine Frage der Zeit.«

Mit Erstaunen lesen wir diese Arbeit des 63jährigen Arthur Jacob, aus dem Jahre 1853[2]. Die aufgehende Sonne der Reform-Zeit beleuchtet grell den morschen Rückstand früherer Epochen.

Anmerkung. Dr. von Troeltsch aus Schwabach, damals 26 Jahre alt, hat 1855 Dublin besucht und darüber an seinen Lehrer, Prof. Arlt, berichtet. (§ 625, **9**.)

»Arthur Jacob, Prof. der Anatomie und Physiol. am K. Kolleg der Wundärzte, hat in dem zu diesem gehörigen City of Dublin Hospital zwei Zimmer mit 12 Betten für Augenkranke und hält daselbst auch 2 Mal wöchentlich Poliklinik, zu der sich eine mäßige Anzahl von Kranken jedes Mal einfindet ... Die Zerschneidung des Stars, die er fast ausschließlich übt, operiert er am linken Auge vor dem Kranken sitzend, am rechten hinter ihm stehend. Ist die feine Nadel eingedrungen, und die Kapsel

---

1) Das ist eine sehr befremdliche Behauptung, zumal 1853, d. h. 9 Jahre nach Ed. Jäger's Statistik: »bei 728 Star-Ausziehungen 4½% Verluste«.

2) Ich habe möglichst, mit Vermeidung der Wiederholungen und unter Ausscheidung des Entbehrlichen, des Vf.s eigne Worte angeführt.

zerrissen, so dreht und rollt er das Instrument, ohne viel Schneide- und Hebel-Bewegungen zu machen. Selbst, wenn der Star hart ist, könne diese Methode gewählt werden, indem durch Zertheilung der Rindenmassen der härtere Kern dem auflösenden und erweichenden Einfluss des Kammerwassers ausgesetzt und so für eine spätere Zertheilung vorbereitet werde. Auf diese Weise soll man im Stande sein, im Zeitraum von 1—2 Jahren durch wiederholte Operationen selbst den härtesten Star zur Auflösung zu bringen . . . Die Ausziehung will er nur auf ganz harte Alter-Stare beschränkt wissen . . .

Die behauptete Harmlosigkeit seiner Operation stimmt nicht überein mit dem, was Andre erzählten, die manch' ungünstigen Ausgang beobachtet. Auch sah ich selbst auf J.'s Abtheilung zwei auf diese Weise operierte Fälle, wo hinter der trüben, von Chemosis umgebenen Hornhaut eine gelbliche, geblähte Masse nur wenig von der entfärbten Regenbogenhaut erkennen ließ . . .«

Zusatz. Archibald Hamilton Jacob [1])

wurde, als 4. Sohn von Arthur Jacob, 1837 zu Dublin geboren, gewann den Doktor 1862 und folgte 1866 seinem Vater als Augenarzt am City of Dublin Hospital. Im Jahre 1870 gab er diese Stellung auf und eröffnete zwei Jahre später The Dublin Eye and Ear Infirmary und wurde 1882 Professor der Augenheilkunde am Kolleg der Wundärzte. In der seit 1860 von ihm herausgegebenen Med. Press and Circular hat er die folgenden Beiträge veröffentlicht: On ophthalmic surgery. Comparative statistics of the various methods of cataract extraction. Anatomy and physiological functions of the crystalline lens u. a.

§ 708. William Robert Wills Wilde (1815—1876) [2]),

geboren 1815 zu Castlereagh in Irland, als Sohn eines ausgezeichneten Land-Arztes, studierte in Dublin von 1832 an, zuerst als Lehrling von Dr. Abraham Colles; unternahm dann 1837, als Begleiter eines Kranken, eine neunmonatliche Seereise, durch deren Beschreibung er seinen literarischen Ruf begründete, darauf eine Studien-Reise nach London und dem Kontinent (Paris, Berlin), wobei er besonders den Augen- und Ohren-Krankheiten sich widmete.

Im Jahre 1841 nach Dublin zurückgekehrt, begann er die Praxis als Augen- und Ohren-Arzt, errang durch seine Geschicklichkeit verhältnissmäßig rasch eine glänzende Stellung und wirkte rastlos bis zu seinem Tode, der am 19. April 1876 erfolgt ist.

---

1) Cameron, S. 477. Biogr. Lex. III, S. 360.

2) Sir C. A. Cameron, History of the R. Coll. of S. in Ireland, Dublin 1886, S. 677—679. Med. Times and Gazette 1876, I, S. 510. Biogr. Lex. VI, S. 247, 1888.

Einige Jahre hindurch hielt er Vorlesungen über Augen- und Ohrenheilkunde in der Medizin-Schule von Park Street.

Geleitet von edler Menschenfreundlichkeit und von Liebe zu seiner Kunst, begründete er bereits 1841 eine Poliklinik für Augenleidende (Ophthalmic Dispensary), aus der 1844 St. Mark's Augen-Heilanstalt (St. M. Ophth. Hospital) erwachsen ist, die zahlreiche Kranken und Studenten herbeizog. Zu den Kosten des Krankenhauses hat er freigebig beigesteuert.

Im Jahre 1844 wurde Wilde F. R. C. S. Ireland. Im Jahre 1846 übernahm er die Leitung des Dublin Quarterly J. of Med. Sc. und hat dieselbe Jahre lang erfolgreich fortgeführt. Auch für die Archäologie, Geschichte und Beschreibung von Irland hat er viel geleistet: auf diesem Gebiet wird sein Name vielleicht noch länger berühmt bleiben, als in der Augenheilkunde. Aber am meisten hat er seine Heimath verpflichtet durch seine Leistungen für den Census von Irland (1851, 1861).

1853 wurde er Augenarzt der Königin in Irland, ein Titel, der für ihn zum ersten Mal eingeführt worden; 1861 erhielt er für seine Verdienste um die Statistik, insbesondere für den Irischen Census, vom Lordlieutenant die Ritterwürde, 1863 den Ehrendoktor der Dubliner Universität und 1873 die goldne Cunningham-Medaille der K. irischen Akademie. Am 19. April 1876 ist er nach mehrmonatlicher Krankheit verstorben.

In den ärztlichen, wissenschaftlichen und sozialen Kreisen von Dublin nahm W. eine hervorragende Stellung ein und war hochgeschätzt nicht blos wegen seiner Verdienste, sondern auch wegen seiner gesellschaftlichen Vorzüge. (Seine Gattin war Jane Francesca, geb. Elgee [1826—1876], bekannt als die national-irische Schriftstellerin »Speranza«: sein zweiter Sohn war der Dichter Oscar W. [1856—1900].)

Auch über Wilde hat A. v. Tröltsch aus dem Jahre 1855 berichtet.

»William R. Wilde ist ein geistreicher und außerordentlich vielseitiger Mann. Gern und mit Dank gesteht er, dass er sein Wissen und seine Erfolge in der Augen-Praxis hauptsächlich seinen Studien in Wien bei Jäger und Rosas verdankt...

Wilde hat in Irland die bedeutendste Privat-Praxis in seinen zwei Specialitäten, der Augen- und der Ohren-Heilkunde, ... für die er ein eignes Krankenhaus, St. Mark's Hosp. for Diseases of the Eye and Ear, in Dublin (mit Hilfe von Privaten) begründet hat ... Dort hat er zwei Kranken-Säle mit beiläufig 16 Betten, einen eignen, sehr hübschen Operations-Saal, ein Zimmer für die Vorträge und für die Ambulanten-Klinik. Zwei Mal wöchentlich hält er hier Klinik, an einem dritten bestimmten Tage macht er die Operationen. Früher stand dieses Spital mit einer Medizin-Schule in Verbindung: jetzt ist es ganz selbständig, wird indess stets von Dubliner Studenten und den Ausländern besucht. Das Material ist sehr bedeutend.



Sir William R. Wilde.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig und Berlin.



Im Jahre 1853/54 wurden 211 Operationen ausgeführt und 2815 Augen-, sowie 619 Ohren-Kranke ambulatorisch behandelt. Es waren 73 Star-Operationen, 16 Mal durch Ausziehung, 57 Mal durch Discission. Die letztgenannte Operation macht er weit häufiger, als wir es in Deutschland thun würden . . . Die Ausziehung verrichtet er stets mit oberem Lappenschnitt.

Bei Einstülpung und Haarkrankheit trägt er den äußeren Lidrand mit den Wimpern ab. Er hat ein ganzes Glas voll abgeschnittener, haariger Lidränder in Weingeist.

Seine Therapie ist ziemlich energisch. Fast immer verbindet er eine innere Behandlung mit der örtlichen und ist, wie die Meisten seiner Landsleute, ein großer Freund des Quecksilbers. Bei eitriger Bindehaut-Entzündung braucht er starke Höllenstein-Lösungen (0,5 bis 1,0 : 30). Das in Irland ungemein häufige Trachom behandelt er innerlich mit kräftigenden Mitteln, äußerlich mit dem Kupferstift oder der Silber-Lösung; bei stärkeren Erscheinungen auch mit Skarification und mit Abtragung der Körner, mittelst der Scheere.«

Wilde's Hauptwerk ist das über Ohrenheilkunde, vom Jahre 1853. Von augenärztlichen Veröffentlichungen verdienen Erwähnung:

1. Über die Anwendung von Belladonna und Atropin in der Augenheilkunde. Ann. d'Oc. XVII, S. 21—24, 1847.

   Die Einführung des Atropins gehört zu den größten Wohlthaten der letzten Jahre: W. verwendet dasselbe bei Iritis, bei Hornhaut-Geschwür, aber nicht vor der Star-Operation.

2. Observ. on the epidemic ophthalmia which has prevailed in the work-houses and schools of the Tipperary and Athlone Unions. By William R. Wilde, F. R. C. S. I., Surg. to the Mark's Ophth. Hosp. Dublin 1851. (8^0, 28 S.)

   Die Epidemie begann Frühjahr 1849 in der Mädchen-Armenschule zu Tipperary. Von Okt. 1849 bis März 1850 ereigneten sich 1525 Fälle, 848 bei Mädchen, 677 bei Knaben. Von März bis August kam wöchentlicher Zuwachs von 18—20 Fällen. Im Dez. 1850 fand W. 840 Fälle in Behandlung; eine Minderzahl zeigt Eiterfluss mit Schrumpfung des Augapfels und Staphyloma; die meisten aber stärkste Granulation. W. betrachtet die Krankheit als eine Abänderung der ägyptischen Augen-Entzündung, die seit 1803 so viele Opfer in der englischen Armee gefordert hat. Er erinnert aber daran, dass schon 1701 in der Grafschaft Westmeath (Irland) eine Epidemie von gleicher Schwere gewüthet hat.

   Er empfiehlt Trennung der Kranken von den Gesunden, Trennung der Waschgeräthe u. s. w. Für die akuten Formen Blutegel, kalte Umschläge, Höllenstein-Einträufelungen; für die chronischen den Kupferstift und die Ausschneidung.

3. Entzündung des Strahlen-Körpers. Ann. d'Oc. 1854, XXXII, S. 223 bis 230.

   Früher bezeichnete man alle Entzündungen des Auges als Ophthalmie, später die inneren als Iritis. Auch die letztere ist in mehrere Formen eingetheilt worden.

   Seit mehreren Jahren beschreibt W. in seinen Vorlesungen eine be-

sondere Form, von welcher er in den Büchern keine Andeutung findet[1]. Nun folgt eine gute Beschreibung der Skleritis.

4. Zufällige Entdeckung einer einseitigen Sehstörung. Med. Times and Gazette, 14. Jan. 1854.
5. Über Hornhaut-Bläschen. Med. Times and Gazette 1854, S. 192.
   Die Krankheit ist von Tyrrel angedeutet, aber niemals genauer beschrieben. Der erste Fall, an einem sonst gesunden Auge, wurde geheilt durch Anstechen des Bläschens und Ätzen mit Höllenstein-Lösung. Der zweite, nach missglückter Nadel-Operation des Stars, heilte nach wiederholten Parakentesen, im Verlauf von 18 Monaten. Zahlreiche Bläschen, die von selber aufbrachen, zeigte ein Auge mit glaukomatösem Star.
7. Wilde's Essay on the malformation ... of the organ of sight, London 1862, ist die erste englische Sonderschrift über diesen wichtigen Gegenstand. (Vgl. § 518.)
8. Aus Wilde's Medical Institutions of Austria (1841) bringt Lancet (XLI, S. 370 fgd., 1841/2) »The History of Ophthalmic surgery in Vienna«, einen genauen und ausführlichen Bericht über die Entwicklung der Wiener Schule der Augenheilkunde. (Vgl. unsren § 468.)
9. Antritts-Vorlesung, Lancet 1845, I, 431. (»Die Näherin, mit 4 Shilling Wochenlohn, fast blind vom Sticheln.«)

§ 709. Sir Henry R. Swanzy (1844—193)[2].

Drei große Augenärzte haben im 19. Jahrhundert mit der englischen Augenheilkunde die deutsche in ihrer Person vereinigt, William Mackenzie (1791—1868) zu Glasgow, J. Soelberg Wells (1824—1879) zu London und Henry R. Swanzy zu Dublin.

Swanzy studierte Heilkunde zu Dublin, Wien und Berlin, machte als Arzt bei der preußischen Armee den Feldzug von 1866 mit und wurde 1868 Assistent in A. v. Graefe's Augenklinik.

Heimgekehrt nach seiner Vaterstadt Dublin, widmete er sich der Praxis in der Augen- und Ohren-Heilkunde. Im Jahre 1873 wurde er F. R. C. S. J.

Von 1877—81 war er Professor der Augenheilkunde in der Schule des Kollegs[3]) und gab dann dieses Amt auf, da er zum Prüfer ernannt worden. Er trat ein in die Ärzteschaft des National Eye and Ear Infirmary, war der Urheber der Vereinigung dieses Krankenhauses mit St. Marks Ophthalmic Hospital zu dem Royal Victoria Eye and Ear Hospital und wurde Senior Surgeon an demselben. Von 1896 bis 1898 war er Oculist to the Lord Lieutnant in Ireland. Von 1897—1899 Vorsitzender der Ophthalmological Society of the United Kingdom. Von 1906—1908 Vorsitzender des R. C. S., Irel. The honour of Knighthood wurde ihm zu Theil; ebenso der Ehren-Doktor der Universitäten Dublin und Sheffield.

[1]) Vgl. aber unsre Geschichte der Kyklitis, in § 517. (Ammon 1829, Bérard-Tavignot 1844, Hasner 1847.)

[2]) Centralblatt für praktische Augenheilkunde 1913, Maiheft. J. H.)

[3]) Sein Vorgänger, der erste in diesem Amt, war Henry Wilson gewesen, von 1872 bis zu seinem Tode 1877). Sein Nachfolger wurde Archibald Hamilton Jacob. Vgl. Cameron, S. 457 und 510.





To Professor Hirschberg with the kind regards of
H. R. Swanzy *Oct. 1900*

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig und Berlin.

Auf den Versammlungen der Heidelberger Gesellschaft, der er seit der frühesten Zeit seiner Wirksamkeit angehörte, erschien er als ein regelmäßiger, gern gesehener und mit Vielen befreundeter Gast. Schließlich war er zum Vorsitzenden der augenärztlichen Abtheilung des medizinischen Kongresses zu London (August 1913) erwählt, als ihn, nach einem nur viertägigen Kranksein an Influenza, der Tod durch Herzlähmung ereilte. Vor mir liegt ein am 5. April, d. h. vier Tage vor seiner End-Erkrankung, in deutscher Sprache an den Schriftführer der Berliner ophthalmologischen Gesellschaft gerichtetes Schreiben, worin er über ihre Wahl eines Delegirten zu der ophthalmologischen Sektion des medizinischen Kongresses seine Freude ausdrückt.

R. Swanzy hat neben seiner praktischen eine bedeutende wissenschaftliche Arbeit zu Tage gefördert und sie gekrönt durch ein Handbuch der Augenkrankheiten und ihrer Behandlung: die erste Ausgabe hat er 1885 und die zehnte (zusammen mit Louis Werner) 1912 veröffentlicht: das Werk nimmt zur Zeit wohl den ersten Platz in der englischen Literatur unsres Faches ein; seine Widmung an Theodor Leber ist für Swanzy ebenso charakteristisch, wie 1869 für Soelberg Wells dessen Widmung seines Lehrbuches an Albrecht von Graefe gewesen.

R. Swanzy war ein aufrechter Mann, in allen Zweigen menschlichen Wissens wohl unterrichtet, fein gebildet, für Kunst begeistert, mit treffendem Witz und Humor begabt. Seine hohe Gestalt und seine meist ernste Miene verfehlten nicht, bei Jedem den Eindruck von Würde und Geschlossenheit hervorzurufen. Aber im Freundeskreise konnte er auch recht fröhlich sein.

Eine edle, liebenswürdige Gattin hat ihm ein glückliches Heim bereitet, seine Töchter zu seiner Freude eine nicht gewöhnliche Begabung für Musik an den Tag gelegt und auch in Deutschland ernste Studien dieser Kunst betrieben.

Ich selber habe seit dem Jahre 1868, wo ich die Kranken meiner Abtheilung an der v. Graefe'schen Klinik ihm persönlich übergab, bis zu seinem Tode die beste Freundschaft mit ihm gehalten und viel Liebes von ihm erfahren, so 1879 zu Dublin, und bei vielen späteren Gelegenheiten. Allen, die ihn gekannt, wird der edle Mann unvergesslich bleiben.

In Folgendem gebe ich eine Liste seiner hauptsächlichsten Veröffentlichungen:

1. Essentielle Phthisis bulbi. (Dublin Quart. Journ. 1869.)
2. A. v. Graefe's Insuffizienz der inneren Graden. (Ebend. 1870.)
3. Erinnerungen an die Medizin-Schulen von Berlin. (Brit. med. Journ. 1871.)
4. Ophthalm. Notizen. (Dublin Quart. Journ. 1871.)
5. Glaskörper-Ablösung bei Netzhaut-Blutung. (Reports of the Ophth. Soc. 1882; Centralblatt f. Augenheilk. 1882, S. 465.)
6. Tuberkel der Iris. (Ebend. 1882; Centralbl. f. Augenh. 1882, S. 469.)

7. Fall von Hemiachromatopsie. (Ebend. 1882; Centralbl. f. Augenh. 1883, S. 487.)
8. Zentrale Amblyopie durch Sonnenlicht. (Ophth. Review 1883; Centralbl. f. Augenh. 1883, S. 148.)
9. Glioma ret., melanocarcinoma sarcomatodes. (Brit. med. Journ. 1883; Centralbl. f. Augenh. 1883, S. 160.)
10. Sonnen-Blendung. (Ophth. Rev. II, 19, S. 142; Centralbl. f. Augenh. 1883, S. 541.)
11. A Handbook of the diseases of the eye and their treatment. London 1884. (427 S.) Schon 1892 war die vierte Ausgabe erschienen, 1900 die siebente, 1912 die zehnte.
12. Überpflanzung stielloser Hautlappen gegen Narben-Ektropion. (The Lancet 1885.)
13. Über die Bezeichnung des Meridians bei Astigmatismus. (Ophth. Review 1886; Centralbl. f. Augenh. 1886, S. 296.)
14. Fibrosarkom der Orbita. (Ophth. Rev. 1887; Centralbl. f. A. 1887, S. 263.)
15. Eröffnungsrede in der Sektion für Augenheilkunde auf der Versammlung der Britischen Ärzte zu Dublin. (Brit. med. Journ. 1887; Centralbl. f. Augenh. 1887, S. 453.)
16. Kapsel-Ausspülung bei Star-Operation. (Brit. med. Journ. 1887 u. 1888; Centralbl. f. A. 1888, S. 94.)
17. Angeborene Seitwärts-Abweichung der Augen. (Brit. med. Journ. 1888; Centralbl. f. Augenh. 1888, S. 388.)
18. Die Bowman-Vorlesung über Augen-Symptome bei Hirnkrankheiten. (Brit. med. Journ. 1888 u. Transact. of the Ophth. Soc. 1888, IX. Ausführlich referiert im Centralbl. f. Augenh. 1888, S. 479—482.)
19. Eine Reihe von 100 Star-Ausziehungen. (Brit. med. Journ. 1890; Centralbl. f. Augenh. 1891, S. 24.)
20. Diagnose der Orbita-Geschwülste. (Brit. med. Journ. 1895; Centralbl. f. Augenh. 1895, S. 407—409.)
21. Angeborene Augenveränderungen. (Brit. med. Journ. 1897; Centralbl. f. Augenh. 1897, S. 435.)
22. Mukocele orbitalis, nach Krönlein operiert. (Ophth. Rev. 1904; Centralbl. f. Augenh. 1904, S. 138.)
23. Die Durchleuchtbarkeit der Sklera. (Ophth. Rev. 1904; Centralbl. f. Augenh. 1905, S. 209.)

§ 710. Liste der Augen-Heilanstalten und Abtheilungen in England, Irland und Schottland.

Die Ordnung ist nach der Buchstaben-Folge. Das Stichwort ist immer der Name der Stadt, in welcher die Anstalt liegt. Verwiesen wird hier auch auf diejenigen Anstalten, denen bereits vorher ausführliche Besprechung gewidmet wurden. Die Abkürzungen sind leicht verständlich.

B. K., A. K. bedeutet die jährliche Zahl der Binnen-Kranken und der Außen-Kranken (in-patients, out-patients) nach dem mittleren Durchschnitt der letzten 10 Jahre. E. Z. = Einwohner-Zahl.

Bei jedem Ort ist die Einwohner-Zahl angegeben, nicht nur die jetzige, sondern meist auch die vom Jahre 1837, das inmitten des uns hauptsächlich beschäftigenden Zeit-Abschnitts liegt. (Nach dem Konvers.-Lex. von Dr. O. L. B. Wolff, Leipzig 1837.) Die Einwohner-Zahl eines

Ortes ist nicht nur entscheidend für die Bedeutsamkeit der daselbst gegründeten Augen-Heilanstalt, sondern gelegentlich auch für die der ärztlichen Beobachtungen.

A.

Aberdeen[1]), Royal Infirmary, 1739 begründet. 1837 petitionirten 25 Studenten um Errichtung einer Augen-Abtheilung; 1838 wurde dieselbe in zwei kleinen Sälen eingerichtet.

Augenärzte: Dr. J. CADENHEAD, 1838 angestellt, 1863 verstorben.

Dr. J. R. WOLFE, 1863 angestellt, 1868 zurückgetreten. Dr. ALEXANDER OGSTON 1868 a., 1870 z. Dr. ALEXANDER DYCE DAVIDSON 1870 a., 1886 verstorben. Dr. J. HALL, für kurze Zwischenzeit. Dr. MACKENZIE DAVIDSON 1887 a., 1894 z. Dr. CHARLES H. USHER 1894 a. — Betten-Zahl 14. — B. K. 211, A. K. 2909.

Seit 1863 regelmäßiger Unterricht.

Accrington[2]), Victoria Hosp., 1895 begründet, erhielt 1910 eine Augen-Abtheilung. (Dr. RUTTLE 1895—1907, Dr. SPENCE GEDDIE von 1907 ab.) Keine Sonderbetten, A. K. 134, B. Kr. 106.

Ashton under Lyne[3]), District Infirmary and Children's Hosp., 1860 begründet, 1903 mit Augen-Abtheilung versehen: G. APTHOMAS; nach seinem Rücktritt (1908) WILFRIED E. LAWSON. 10 Betten, nicht abgesondert, B. Kr. 60, A. Kr. 495.

B.

Bedford[4]), County Hospital, 1804 begründet, erhielt 1849 eine Augen-Abtheilung unter G. H. GOLDSMITH. 6 Betten in den allgemeinen Sälen, B. Kr. 50, A. Kr. 500.

Belfast[5]), I. The Belfast Ophthalmic Hospital[6]).

The Belfast Ophth. Institution and Eye and Ear Infirmary wurde 1843 von Dr. SAMUEL BROWNE, einem ehemaligen Flotten-Arzt, begründet, der über 30 Jahre an der Anstalt wirkte, und gleichzeitig als älterer Wundarzt am Belfaster Allgemeinen Krankenhause. Sein erster Assistent war JOHN STREON ARMSTRONG; nach dessen Tode (1860) trat Dr. JAMES MOORE ein, der aber nur wenige Jahre im Amt blieb.

Zunächst war die Einrichtung nur eine Poliklinik (Dispensary), da Dr. S. BROWNE die ernsten und operativen Fälle in's Allgemeine Krankenhaus aufnehmen konnte.

---

1) E. Z. 1837: 34000; 1901: 143700; 1913: 164000.

2) In Lancashire, E. Z. 1901: 43000.

3) 8 km von Manchester, E. Z. 1901: 43800.

4) E. Z. 1901: 34000.

5) 45000 Einwohner im Jahre 1837, 348000 i. J. 1903, 387000 i. J. 1913.

6) Den Hrn. WALTER BROWNE und H. H. B. CUNNINGHAM bin ich für die Nachrichten zu Dank verpflichtet.

Im Jahre 1867 erbauten Sir William G. und Lady Johnston das jetzige Augenkrankenhaus in Victoria Str., zugleich für Ohren- und Kehlkopfleiden. Verbesserungsbauten 1898, 1909, 1911.

Jetzt sind im Amt: 1) Als Wundarzt J. Walton Browne, M. D., M. R. C. S. Engl., . . . Senator, Queen's Univ., Belfast, der Sohn von Samuel Browne und schon seit 1868 an der Anstalt thätig, zuerst als Assistenz-Arzt. 2) Als Assistenz-Wundarzt Cecil C. Shaw, M. D., Lehrer und Prüfer der Augenh. an der Univ. zu Belfast. 3) Als älterer klinischer Assistent H. H. B. Cunningham, M. D., Augenarzt am Ulster-Hosp. zu Belfast, Prüfer in der Augenheilkunde am Kolleg der Wundärzte von Irland. 25 Betten, A. Kr. 2500, B. Kr. 165. Klinischer Unterricht war von Beginn der Poliklinik an gegeben worden und ist heute sehr vollständig.

II. Ulster Eye, Ear and Throat Hospital, Clifton Street, Belfast, wurde 1871 begründet und hauptsächlich durch freiwillige Beiträge unterhalten.

In dem Bericht für 1878 ist Dr. W. Mc Keown als Augen- und Ohren-Arzt (Oculist and Aurist) bezeichnet. Gesamtzahl der Kranken 2171[1], davon B. Kr. 127.

In dem Jahresbericht[2] für 1890 ist William A. Mc Keown, M. D., als Wundarzt (Acting Surgeon) verzeichnet. Gesammtzahl der Kranken 1613, davon B. Kr. 195. Die Aufwendung betrug £ 576. »Die finanzielle Grundlage ist gesund, aber für Ausdehnung des Hospitals sind £ 600 aufzubringen.« Der Bericht ist ausgezeichnet durch genaue Angabe der Star-Operations-Erfolge, namentlich auch für die Ausziehung von reifen und unreifen Staren mittelst Dr. Mc Keown's Berieselungs-Verfahren. (26 F., 1 Mal $S = 0$, 1 Mal $= \frac{1}{\infty}$.)

Dr. Mc Keown hat in den letzten 6 Jahren über 296 Star-Operationen genau berichtet; er meint, dass alle Krankenhäuser darüber berichten sollten, hat aber vor einigen Jahren ausgefunden, dass von den sämtlichen Krankenhäusern des Königreichs nur zwei dies durchführen.

Die Ausziehung eines Stahlsplitters aus dem Glaskörper mit Hilfe des Elektromagneten ist einmal vorgekommen.

In dem Bericht für 1911 ist als consultirender Wundarzt Prof. Dr. T. Sinclair, als thätiger Wundarzt Dr. William M. Killen aufgeführt. 2348 Kranke, 360 gelangten zur Aufnahme. Ausgaben £ 1386; davon gedeckt durch die Einnahmen des Krankenhauses £ 809. (Für Verpflegungskosten 565, für Arzneien 130, Eintrittsgebühr 117.)

35 Star-Operationen.

---

[1] Von diesen 2171 haben 1027 die Eintrittsgebühr von 1sh. bezahlt = £ 51 7sh. Dazu kamen £ 21 5sh. für Arzneien. Und £ 175 Verpflegungskosten von Angehörigen und Armen-Verbänden. **Diese Posten decken also mehr als die Hälfte der Gesamt-Ausgaben** (£ 428).

[2] Hrn. H. H. B. Cunningham bin ich für gefällige Übersendung verpflichtet.



Dr. W. A. McKeown.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig und Berlin.



Das Krankenhaus hat 25 Betten und heißt jetzt Benn Ulster Eye, Ear and Throat Hosp., nach dem Namen der beiden freigebigen Brüder, von denen der eine die Anstalt begründet, der andre sie mit £ 1000 beschenkt hat.

III. The Royal Victoria Hospital wurde 1792 begründet und im Jahre 1882 mit einer Augen-Abtheilung ausgestattet. Dr. JOSEPH NELSON verwaltete diese Stelle von 1882 bis zu seinem Rücktritt, 1907. Jetzt sind zwei Augenärzte thätig, Dr. CRAIG und Dr. HENRY HANNA.

B. Kr. 255, A. Kr. 2632; 16 Betten. Unterricht.

IV. Ulster Hospital for Children and Women zu Belfast, 1872 begründet; 1891 wurde E. C. SHAW als Augenarzt angestellt und blieb thätig bis 1906. Mit dem Neubau (1912) wurde eine besondere Augen-Abtheilung eingerichtet: 3 Betten, B. Kr. 23, A. Kr. 486. Augenarzt Dr. H. H. CUNNINGHAM, von 1906 bis heute.

Belfasts Ruhm ist WILLIAM ALEXANDER M^cKEOWN (1844—1904)[1], M. D., Senator der Kgl. Universität von Irland, Lehrer der Augen- und Ohrenheilkunde in Queens College, und Wundarzt am Ulster Eye, Ear und Throat Hospital, Belfast.

Seine beiden Haupt-Leistungen sind: 1) Die Eröffnung der Lederhaut mittelst eines dem Hornhaut-Rand parallelen Schnittes, um durch Einführung eines permanenten Stab-Magneten einen Eisensplitter aus dem Glaskörper zu entfernen. (Brit. med. J. 1874, 27. Juni; 1878, 4. Mai, und Dubl. J. of m. Sc. 1876, Sept.)

2) A treatise on unripe Cataract . . . Abhandlung vom unreifen Star und seiner erfolgreichen Behandlung durch Operation, mit Tabellen von 152 Fällen, 1899. Sein Verfahren besteht in der Ausspülung der Rinden-Substanz, durch Eingießungen von sterilisirter, physiologischer Kochsalzlösung in den Linsenkapsel-Sack oder in die Vorderkammer.

M^c KEOWN genoss großes Ansehen, beschäftigte sich auch eingehend mit der Schulfrage, kämpfte für Unabhängigkeit der Schule vom Einfluss der Geistlichkeit und war ein hervorragender Charakter.

Zusatz 1. Kurzgefasste Geschichte der Magnet-Operation[2]) mit besondrer Berücksichtigung des englischen Antheils.

---

1) C. Bl. f. A. 1904, S. 251. — Im Jahre 1879 erhielt ich liebenswürdige und bemerkenswerthe Briefe von ihm, in Sachen der Magnet-Operation. Vgl. Berlin. Klin. W. 1879, No. 46.

2) Vgl. mein Buch über den Elektromagnet in der Augenheilk. 1885, I. Kap., und Magnet-Operation, 1899; ferner unsre § 33, § 272, § 388. Endlich in der trefflichen Darstellung der Magnet-Operation von Prof. WAGENMANN (in unsrem Handb. IX, v; II) die Literatur-Übersicht bis zum Jahre 1910 (574 Nummern). — Beiläufig möchte ich hier anführen, dass der englische Name des Magnet-Steines Load Stone »Leit- oder Lotsen-Stein« bedeutet.

1. Im alt-indischen Ayur-veda des Suçruta (I, 27) wird der Magnet-Stein, »der vom Eisen geliebte« (ayas kānta), als ein Mittel gepriesen, um eine eiserne Pfeilspitze aus der Haut zu ziehen. (In der Literatur der alten Griechen finde ich kein Wort darüber.)

2. Im Jahre 1256 empfahl Ḫalīfa aus Aleppo, nach Ibn-al-Tilmīḏ, das Anlegen eines Magnet-Eisensteins, wenn die Spitze der Aderlass-Lanzette abgebrochen ist.

3. Eisenfeilicht, das in's Auge gesprungen, hat schon der Straßburger Arzt Hieronymus Brunschwyck (um 1462) mit dem Magnet-Stein, der an die geöffneten Lider gehalten wird, ausgezogen.

4. Aber eine wirkliche Operation mit dem Magneten am Auge hat zuerst der Wundarzt Wilhelm Fabry aus Hilden bei Köln (1624) verrichtet: nämlich, auf den Rath seiner Frau, mit Hilfe des Magnet-Eisensteins einen in der Hornhaut festhaftenden Eisensplitter glücklich ausgezogen.

5. Eine ähnliche Operation wurde in England von dem berühmten Augenarzt Dawbency Tuberville um 1664 verrichtet, mit gleichem Erfolge. (Philosoph. Transact. No. 146, 1664.)

6. Ferner von dem englischen Arzte Dr. Milhes 1745.

7. Morgagni empfahl den Magneten für solche Fälle: er selber konnte aber den Splitter damit nicht entfernen (1779).

8. Aus dem Augen-Innern hat zuerst Dr. Meyer zu Minden 1842 mit Hilfe eines 30 Pfund tragenden Magneten ein langes, schmales Stahlstück glücklich herausgezogen, das in heißem Zustand die Lederhaut hinter der Regenbogenhaut durchbohrt hatte[1]).

9. Dixon hat 1858 den Magneten benutzt, um dem im Glaskörper schwebenden Splitter an die Augapfelhülle heranzuziehen; ausgezogen hat er ihn, nach Lederhaut-Schnitt, mit Assalini's Pincette. (O. H. R. I, 282).

10. White Cooper hat 1859 bei einem in der Regenbogenhaut steckenden Splitter, nach Lanzenschnitt, an die Wunde den Magnet angelegt, an welchem der Splitter sich sogleich befestigte. (Lancet 1859, I, 388.)

11. A. v. Rothmund zu München hat 1873 durch einen Riesen-Magneten den Splitter von der Linse abgezogen. (Veröffentlicht 1879. Ähnlich Mac Hardy, schon 1878, Br. med. J. I, 532.)

12. Mc Keown in Belfast (1874) ist nach meiner Überzeugung der erste gewesen, welcher mit dem Magneten in den Glaskörper einging und

1) In Wood's Ophth. Op. (1911, I, S. 347) heißt es: »Der Magnet wurde zuerst von Dixon in der Augenheilk. 1859 angewendet, wiewohl ein erfolgloser Versuch von Meyer in Minden schon 1846 gemacht worden.« Beides ist unrichtig. (Vgl. unsren § 484 [am Ende].)

mit Erfolg den Eisensplitter auszog, also das magnetische Verfahren auf Fälle ausdehnte, die mittelst der gewöhnlichen, mechanisch wirkenden Instrumente, wie Löffel, Haken, Pincette, nicht mit Sicherheit operirt werden können. Er bediente sich eines stählernen Magnet-Stabes mit zugespitzten Enden, und zwar 1) zur Ausziehung, 2) zur Sondirung, 3) zur genaueren Diagnose.

13. Ich selber habe den Elektromagneten eingeführt und den meridionalen Lederhautschnitt (1879). Die weitere Literatur von 1880 bis 1898 siehe in m. Magnet-Operation, S. 122—134. Hier will ich die Beiträge von englischen Fachgenossen kurz anführen:

1. Wolfe, Brit. med. J. 14. Febr. 1880.
2. MacHardy, ebend. 26. März 1881.
3. Simeon Snell, ebend. 18. Mai 1881.
4. Bronner and Appleyard, ebend. 1881, I, 595.
5. Lloyd Owen, ebend. S. 1001.
6. Little, O. Rev. 1882, Juli.
7. Wherry, Brit. med. J. Jan. 1883.
8. Hill Griffith, O. Rev. 1883, Nov.

Im Jahre 1883 folgte die Sonderschrift von Simeon Snell, The electromagnet and its employment in Ophthalmic surgery . . .

Von dem weiteren will ich nur noch erwähnen, dass Haab 1892 seinen Riesen-Magneten kundgegeben; ich selber 1899 mein vereinfachtes Sideroskop und 1901 meinen großen Hand-Magneten, 1902 Volkmann seinen großen Hänge-Magnet, und 1904 Mellinger-Klingelfuss ihren Innenpol-Magnet.

Im Jahre 1904 habe ich, auf Verlangen, in der augenärztlichen Abtheilung der Brit. med. Ass. zu Oxford, über Magnet-Operation gesprochen und auch eine Statistik meiner Ergebnisse mitgetheilt. Dieser Vortrag ist englisch gedruckt in The Ophthalmoscope 1905, S. 50—58; ebendaselbst, S. 58—65, eine Abhandlung von Haab; sowie S. 65—78, eine solche von Simeon Snell, über denselben Gegenstand, so dass der englische Leser sich leicht über die verschiedenen Anschauungen unterrichten kann.

Zusatz 2. Zur Verhütung der Erblindung durch Augen-Eiterung der Neugeborenen beantragt Mc Keown, dass ein Merkblatt über die Gefahren dieser Erkrankung durch die Behörden der Geburts-Listen (Birth Registration) zur Vertheilung gelangen sollte. Die augenärztliche Gesellschaft des vereinigten Königreiches machte Juni 1884 diesen Antrag zu dem ihrigen. (Tr. O. S. VI, 30.)

Die Behörden (Local Government Board) in Irland entsprachen sofort dem Wunsch, die in England weigerten sich, da es jährlich £7000 kosten würde![1])

---

1) Siehe auch Bradford.

Aber seit dem 1. April 1914 ist die Augen-Eiterung der Neugeborenen eine anzeigenpflichtige Krankheit für England und Wales geworden. Wer über die Augen-Eiterung der Neugeborenen und ihre Folgen, namentlich in England, genauer sich unterrichten will, lese das preisgekrönte Werk: Ophthalmia neon. with special reference to its causation and prevention, by SYDNEY STEPHENSON, London 1907. [258 S.].

Birmingham, § 685.

The Birmingham and Midland Eye Hospital, § 685.

Queen's Hospital, § 685.

General Hospital, § 685.

Bolton[1], Infirmary, 1817 begründet, 1883 mit Augen-Abtheilung ausgestattet: Dr. EMRYS JONES 1883, Dr. H. G. PARKER 1901, Dr. H. J. TAYLOR 1901. — 6 Betten, A. Kr. 1756, B. Kr. 67.

Bournemouth[2]), Royal Victoria and West Hants Hosp., 1887 begründet, erhielt 1893 eine Augen-Abtheilung unter J. URQUHART BLACK. Jetzt wirken E. E. MADDOX M. D., F. R. C. S. Ed. und J. H. JEARSLEY, F. R. C. S. Ed. — B. Kr. 102, A. Kr. 1282. 6 Betten in zwei kleinen Sälen.

Bradford[3]), Royal Eye and Ear Infirmary. Im Jahre 1857 begründete Dr. EDWARD BRONNER zu Bradford ein Augenkrankenhaus, 1863 wurde ein Neubau errichtet für £ 5500[4]), mit 8 Betten. Vergrößerungen erfolgten 1867, 1884, 1898 und endlich 1910. Im Jahre 1907 verlieh der König den jetzigen Namen. Jetzt hat die Anstalt 66 Betten in 8 Sälen (2 für aseptische Operationen, einen für Kinder mit 20 Betten, einen Isolir-Saal). Die Schrift »The Royal Eye and Ear Hosp. 1857—1907« schließt mit den Worten: »Es ist jetzt eines der größten und besteingerichteten Augen- und Ohren-Krankenhäuser des vereinigten Königreichs.« A. Kr. 8296 (Augen-Kr. 6249), B. Kr. 1622, im Jahre 1911; 1548 Operationen (227 Ausziehungen des Greisen-Stars). Seit der Gründung 187 474 A. Kr. (153 969 Augen-Kr.), B. Kr. 23 931, Operationen 27 432.

Ärzte: Dr. EDWARD BRONNER 1857—1866,
Dr. BELL . . . . 1857—1897,
Dr. JAMES KERR . . 1897—1907.

Jetzt wirken Dr. ADOLF BRONNER, seit 1885; Dr. LITTLE, seit 1902.

Die Jahresberichte der Anstalt für 1886 und 1887 erhielt ich von Hrn. ADOLF BRONNER, der damals meine Anstalt besuchte. Die ärztlichen Bemerkungen sind beachtenswerth. Bei Star-Ausziehung, stets präparatorische Iridektomie; beim Zurückbleiben von Linsenmassen Irrigation, schon vor 1884, als Mc KEOWN sie empfohlen.

1) E. Z. 168 000 i. J. 1901; 181 000 i. J. 1913.
2) E. Z. 1871 erst 2257, 1901: 47 000.
3) E. Z. 1801: 13 000; 1901: 280 000; 1913: 289 000.
4) Med. Times and Gazette 1865, II, S. 105 und 296.

Ausreißung der ganzen Iris bei Iridektomie gegen absolutes Glaukom (unter Cocain); kein Schmerz mehr nach der Operation. Pulsirender Exophthalmos bei einem 64 j., seit dem 2. Lebensjahr, mit S = $\frac{4}{6}$. — Im Dez. 1886 schrieb Jacob Behrens, vom Vorstand des Krankenhauses, dass eine gedruckte Karte zur Verhütung der Folgen der Neugeborenen-Eiterung an jeden, der eine Geburt anmelde, übergeben werden solle; und erhielt die Antwort, dass die Standesbeamten — dafür eine Zusatz-Bezahlung erhalten müssten. (Vgl. Belfast.)

Brighton[1], I. Sussex Eye Hospital, begründet 1832, durch J. H. Pickford Esq., M. D., M. R. I. A. Er war der erste Wundarzt, zusammen mit B. T. Seabrook Esq.

Liste der Ärzte:

J. H. Pickford	1832—1852	Hon. Phy. 1857. Starb 1875.
B. T. Seabrook	1832—1862.	
Geo. Lowdell	1853—1870.	
Henry Penfold	1857—1904.	
R. P. B. Taaffe	1859—1887.	
J. Jardine Murray	1862—1876.	
Charles J. Oldham	1876—1907.	
Arthur B. Nicholson	1876	(Jetzt Senior Surgeon).
John C. Uhthoff	1883—1904.	
T. H. Ionides	1889—1901	(Assistant Surgeon).
H. H. Taylor	1889	(Noch im Amt als Surgeon).
R. J. Ryle	1889	(Noch im Amt als Surgeon).
Leonard A. Parry	1902—1906	(Assistant Surgeon).
C. H. Bryant	1906	Assistenten im gegenwärtigen Stab.
A. Mantell Daldy	1906	
F. A. Stewart Hutchinson	1907	

Zahl der Betten 8 im Jahre 1846, 24 i. J. 1882; so noch jetzt, in zwei Sälen, je einem für Männer und für Frauen. (B. Kr. 185 (1903); 219 (1911). A. Kr. 4467 (1903), 4926 (1911).

II. Royal Sussex County Hospital, begründet 1828, erhielt 1901 eine Augen-Abtheilung unter W. Watson Griffin. B. Kr. 48, A. Kr. 1360. Keine Sonder-Betten.

Bristol, § 690.

I. Eye Hosp.

II. Eye dispens.

III. General Hosp.

IV. R. Infirmary.

Burton-on-Trent, s. Derby

1) E. Z. 1760: 2000; 1837: 26000; 1901: 123000; 1913: 131000.

C.

Cambridge, § 695.

Cardiff[1], Infirmary, 1837 begründet, 1887 mit Augen-Abtheilung versehen: Dr. G. Thatam Tompson, bis 1907[2]. H. C. Enson, Assistent 1895, Wundarzt 1900, bis zu seinem Tode 1910. P. S. Creswell, A. 1900, W. 1904. R. Russel Thomas, A. 1904, W. 1910. D. Leighton Davis, A. 1910. B. Kr. 439, A. Kr. 3980. 23 Betten. Kein Unterricht.

Carlisle[3], Cumberland Infirmary[4], wurde 1842 eröffnet und hatte gleich eine Augen-Abtheilung. W. H. Page wirkte an derselben bis 1877, ferner Robert Brown, Dr. Roderick Maclaren, John A. Macdougall, A. H. Lediard. 1906 wurde die Augen-Abtheilung vervollständigt. Sie steht unter Francis R. Hill, hat 4 (nicht gesonderte) Betten, A. Kr. 643, B. Kr. 57.

Cheltenham[5] General Hospital, 1839 begründet, erhielt 1909 eine Augen-Abtheilung unter Norman H. Pike; 5 Betten.

Chester[6] General Infirmary, 1755 begründet, erhielt 1885 eine Augen-Abtheilung unter F. M. Granger. 10 Betten, B. Kr. 50, A. Kr. 500.

Chichester[7], West Sussex, East Hants and Chichester General Infirmary and Dispensary, 1792 als kleine Poliklinik begründet, 1826 zu einem Krankenhaus erweitert, erhielt 1902 eine Augen-Abtheilung, unter Dadid Ewart, M. D., der noch jetzt im Amt ist. B. Kr. 20, A. Kr. 350. Drei Betten. Ein Neubau (für £ 15 000) ist im Werk; dann soll eine neue Augen-Abtheilung begründet werden.

Cork[8], I. Eye, Ear and Throat Hospital, um 1868 in einem kleinen Haus begründet. Dr. H. Macnaughton Jones war der erste Wundarzt, bis 1883[9]. Ihm folgte Dr. Arthur Sandford. 1897 wurde der Neubau (für £ 8000) des jetzt öffentlichen Krankenhauses eröffnet. Zur Zeit wirken Dr. A. Sandford, Professor der Augenheilkunde am Univ. Colleg, Dr. Towsend als Assistent. — 35 Betten. A. Kr. 4132, B. Kr. 568. Unterricht.

II. South Charitable Infirmary and County Hosp., 1773 begründet; 1898 wurde eine Augen-Abtheilung eingerichtet, unter Dr. Arthur W. Sandford; aber später wieder aufgehoben: die der Aufnahme bedürftigen Augen-Fälle kommen nach der Augen-Heilanstalt (I.).

Coventry[10], The C. and Warwickshire Hospital, 1840 begründet,

---

1) E. Z. um 1800: 2000; 1901: 164 000; 1913: 182 000.

2) † 1913.

3) E. Z. 1901: 45 000.

4) Hrn. Francis R. Hill bin ich zu Dank verpflichtet f. gefl. Mittheilung.

5) E. Z. 1801: 3076, 1901: 53 000.

6) E. Z. 1901: 36 000.

7) E. Z. 1901: 12 000.

8) E. Z. 1837: 115 000; 1851: 85 700; 1901: 76 000; 1911: 77 000. (Einige irische Städte zeigen Abnahme der Bevölkerung.)

9) 1879 habe ich die Anstalt besucht.

10) 1901 gegen 70 000 Einwohner.

1907 mit Augen-Abtheilung versehen unter T. HARRISON BUTTLER, M. D. — B. Kr. 100, A. Kr. 1500; 6 Betten, die auf 10 vermehrt werden sollen.

D.

Derby[1]), Derbyshire Royal Infirmary, 1810 begründet, erhielt eine Augen-Abtheilung 1888, unter E. COLLIER GREEN, in einem besondren Block, mit 15 Betten für Männer, 15 für Frauen, 3 für kleine Kinder. B. Kr. 269, A. Kr. 3438.

Hr. E. COLLIER GREEN versorgt auch in dem 1869 begründeten **Burton-on-Trent** Krankenhaus (Infirmary) die 1908 eingerichtete Poliklinik für Augenkranke. (A. Kr. 1000.)

Devonport, s. **Plymouth.**

Dublin, § 703.

I. R. Vict. Eye and Ear Hosp. (aus National Eye and Ear Inf. und aus St. Marks O. H.).

II. Dr. Stevens' Hosp.

III. Mat. Misericord. Hosp.

IV. Richmond Hosp.

Dudley[2]) Eye Infirmary, in Verbindung mit dem Allgemeinen Krankenhaus (Guest Hospital), besteht seit 1905 unter B. H. SINCLAIR ROBERTS. 12 Betten, B. Kr. 120.

Dundee[3]), Royal Infirmary, 1798 begründet; und Dundee Eye Institution (nur für Außen-Kranke) 1838. B. Kr. 245, A. Kr. 4000. 21 Betten im Krankenhaus für Augenkranke.

Dr. COCKS 1836—1872, Dr. STEVEN 1861—1891, Dr. DUNCAN 1872—1899. Seit 1892 Dr. ANGUS MAC GILLIVRAY.

E.

Edinburg, § 696.

I. R. Infirmary and University.

II. Eye Dispensary.

III. Eye, Ear and Throat Infirmary.

Exeter, The West of England Eye Infirmary, § 674.

G.

Glasgow, § 679.

I. Glasgow Eye Infirmary, § 679.

II. Glasgow Ophthalmic Institution, § 679.

III. Glasgow Royal Infirmary, § 679.

---

1) E. Z. 105000 i. J. 1901.

2) Bevölkerung des Distrikts 100000.

3) E. Z. 1837: 31000; 1901: 160000; 1913: 165000.

Gloucestershire Eye Institution[1]), in **Gloucester**[2]), 1863 begründet durch W. H. Hyatt, F. R. S., fand den ersten Augenarzt in Brudenell Carter, der damals in Stroud[3]), als Partner von Gregory, prakticirte und 2 Tage in der Woche der Augen-Heilanstalt widmete, unterstützt von Hrn. Keddall, Arzt in Gloucester. 1868 ging Brudenell Carter nach London. Sein Nachfolger war J. S. Ellis.

Am 22. Aug. 1878 wurde die Anstalt verschmolzen mit dem (1755 begründeten) Allgemeinen Krankenhaus Gloucestershire Royal Infirmary, das also damals eine Augen-Abtheilung erhielt. Als J. H. Ellis 1881 zurücktrat, wurde E. Dykes Bower sein Nachfolger, der das Amt bis heute verwaltet. B. Kr. 131, A. Kr. 1650. Zahl der Betten nicht beschränkt, dieselben sind nicht abgesondert.

Great Yarmouth[4]) Hospital, 1887 eröffnet, erhielt 1892 eine Augen-Abtheilung unter James Ryley, M. D., der bis heute thätig ist. 4 Betten (und mehr), B. Kr. 40, A. Kr. 750.

Greenock[5]), Eye Infirmary and Ferguson[6]) Eye Bequest, 1880 begründet, im Allgemeinen Krankenhaus; 1894 schenkte Hr. Anderson Rodger, Schiffsbauer, ein passendes Haus.

Augenärzte: Dr. Neven Gordon Cluckie, 1880 a., Dr. Laurie, Dr. Eric Wilson, Dr. Nairn, Dr. Allan. 20 Betten, 4 Wiegen. B. Kr. 200, A. Kr. 4000. Kein Unterricht. (Dr. Cluckie erhält £ 300 jährlich für seine Thätigkeit.)

Guildford[7]), Royal Surrey County Hospital, 1865 begründet, erhielt eine Augen-Abtheilung 1905, unter E. J. Smyth, der bis heute wirkt. 3—4 Betten sind verfügbar. A. Kr. 637, B. Kr. 50.

H.

Halifax[8]), I. Eye, Ear and Throat Hospital, wurde 1886 begründet, um den Armen den Weg nach Stradford, Leeds oder Manchester zu ersparen. A. Kr. 2395, B. Kr. 71, (1911). Drei Betten.

Ärzte: John Oakley, J. P., M. R. C. S., G. Gardiner Oakley, M. R. C. S., L. R. C. P.

II. Royal H. Infirmary, begründet 1808, erhielt 1898 eine Augen-Abtheilung unter Samuel Lodge. A. Kr. 1313, B. Kr. 468, 77 Augen-Operationen, 1911. Keine besondren Betten.

1) Besten Dank für Mittheilungen an Hrn. E. Dykes Bower und an meinen alten Freund R. Brudenell Carter.

2) E. Z. 1837: 9700; 1901: 48 000.

3) 16 km südlich von Gloucester, 1901: 9153 Einwohner.

4) E. Z. 1901: 51000.

5) E. Z. 1837: 22 000; 1851: 36 000; 1901: 67 000; 1913: 75 000.

6) James F., Sugar Refiner, hinterließ £ 6000 zur Behandlung von Augenkranken.

7) E. Z. 1901: 15 000.

8) E. Z. 1901: 105 000.

Hampshire and Sussex, siehe Bournemouth, Brighton, Chichester, Hastings, Portsmouth, Ryde, Southampton.

Hanley[1]), North Staffordshire Infirmary, begründet 1802, neugebaut 1869. 1858 wurden zwei Zimmer für Augenkranke eingerichtet, 1890 eine Augen-Abtheilung begründet.

W. H. Folker, 1890—92, J. G. W. West, 1892—94, H. H. Folker, von 1894 bis jetzt. — 14 Betten; B. Kr. 225, A. Kr. 1473.

Harrogate[2]) Infirmary, begründet 1884, Augen-Abtheilung 1898.

C. Ernest Bronger, 1898—1908, dann consult. Wundarzt; E. Steward, seit 1908. — 4 Betten, B. Kr. 22, A. Kr. 376.

Hastings[3]), East Sussex Hospital, 1841 begründet, erhielt 1896 eine Augen-Abtheilung.

T. A. Papillon, 1896—1900; A. Hallidie, von 1900 bis jetzt. — 4 bis 6 Betten, 2 in einem besondren Saal. B. Kr. 42 (1902), 72 (1911); A. Kr. 378 (1902), 701 (1911).

Huddersfield[4]) Royal Infirmary, 1831 begründet, Augen-Abtheilung 1905 (Francis Henry Knapp). Augen-Kranke werden nicht besonders gebucht und gelegt.

I.

Irland, siehe Belfast, Cork, Dublin, Londonderry.

K.

Kent, s. Rochester, Kent County Ophthalmic Hospital (Maidstone), Tunbridge Wells Eye Hospital.

Kent County Ophthalmic Hospital, **Maidstone**[5]), begründet 1847 von John Woolcott, ehemaligen Hausarzt am Westminster-Augenkrankenhaus.

Liste der Ärzte:

1.	John Woolcott, F. R. C. S., Surgeon . . .	1847—1863.
2.	C. O'Callaghan, Ass. Surgeon	1856—1857.
3.	M. A. Adams, F. R. C. S., Ass. Surgeon . .	1863—1864.
	Surg.	1864—1900.
4.	Percy Adams, Ass. Surgeon	1896—1899.
5.	E. H. Cartwright, M. D. Oxon., Ass. Surgeon	1899—1900.
	Surg. . . .	1900—1902.
6.	C. Killick, M. D., F. R. C. S.[6]), Surgeon .	1903.

John Woolcott und C. O'Callaghan sind bereits verstorben.

1) Im Töpferbezirk (Potteries), 61 600 Einw., 1901.
2) E. Z. 1901: 28 000.
3) E. Z. 1901: 65 000.
4) E. Z. 1901: 95 000.
5) E. Z. 1901: 33 000.
6) Hrn. Ch. Killick verbindlichen Dank für freundliche Mittheilungen.

Das Hospital nimmt noch denselben Platz ein, wie bei der Gründung im Jahre 1847; hat aber bedeutende Verbesserungen und Erweiterungen erfahren. Die Zahl der Betten, ursprünglich 6, wurde 1848 erhöht auf 12, 1850 auf 24, 1858 ein Kinder-Saal für 12 Betten hinzugefügt, 1867 und 1869 hübsche Tag-Säle für Männer und Frauen errichtet, 1869 auch zwei kleine Säle für Privat-Kranke. Jetzt sind 38 Betten vorhanden, auch ein besondrer Saal für Star-Fälle und ein Operations-Saal (seit 1891).

B. K. 250 im Jahre 1901; 333 1911; 416 1913. A. K. 2362 im Jahre 1901; 2863 1911; 6455 1913. Augen-Operationen 427 (1913).

A short History of the Kent County Ophth. Hosp. Maidstone, by Charles Killick, M. A., M. D., F. R. C. S. Maidstone 1913. (12 S.)

Als die Anstalt 1847 begründet wurde, gab es nur 12 Augen-Heilanstalten in England, 2 davon in London. Unser Augenkrankenhaus verdankt das meiste dem Earl of Romney († 1874), dem Wundarzt John Woolcott, Sir Charles Whitehead und M. Algernon Adams.

John Woolcott war ein geschickter Operateur. Mit Stolz erwähnt er in dem ersten Jahresbericht, dass 47 Schiel-Operationen in dem Jahr verrichtet seien, und fast alle mit Erfolg. Augen-Op. unter Äther, Lancet 1847, I, 34.) Von 1847—1863 war er der Wundarzt der Anstalt; dabei lebte und prakticirte er von 1856 ab in London und unternahm an drei Tagen der Woche die damals gewiss lästige Fahrt nach Maidstone. (Über 50 km.

Er wurde unterstützt in seinem Werk von Assistenz-Wundärzten: O'Callaghan (1856—1857), J. R. Whitehead (1861—1862) und M. A. Adams.

Im Jahre 1864 trat Woolcott zurück, wurde aber erst 1871 zum consultirenden Wundarzt gewählt, und blieb es bis zu seinem Tode 1885.

A. Adams leitete die Anstalt von 1864—1900. Er führte genaue Seh-Prüfungen ein und 1884 die Anwendung des Cocain. 13 Jahre lang hatte er die Unterstützung seines Sohnes Percy, der erst als Haus-, dann als Assistenz-Arzt wirkte. Nach seinem Rücktritt (1900) wurde A. Adams zum consultirenden Wundarzt gewählt.

Sein Nachfolger als Wundarzt wurde Dr. E. H. Cartwright, der aber schon 1902 aus Gesundheitsrücksichten das Amt niederlegte. Dessen Nachfolger Dr. Killick ist bis heute thätig.

Kettering, s. Northampton.

L.

Lancashire, s. Liverpool, Manchester.

Leamington, The Warneford Leamington[1] and South Warwickshire Hospital, 1832 begründet, 1904 mit Augen-Abtheilung ver-

---

1) Leamington war 1801 ein Dorf mit 500 Einwohnern, 1901: 28000. (Kalte Schwefelquellen: deshalb Leamington Spa.)

sehen: Wilfrid Alpoert, F. R. C. S. E., 1904—1910; F. Harrison Buttler[1]), von 1910 bis heute.

6 (nicht abgesonderte) Betten, B. K. 60, A. K. 800.

Leeds, § 693.

I. General Infirmary.

II. Leeds Eye and Ear Infirmary.

III. Leeds Public Dispensary.

Leicester[2]) Royal Infirmary, 1771 begründet, versorgte die Augenkranken bis 1877 in den allgemeinen Sälen.

Als die, trotz des Widerspruchs von Seiten des Krankenhaus-Vorstandes, etwa 1840 begründete kleine Augen-Heilanstalt, welche unter Dr. Noble und später unter Dr. Fullagan stand, 1876 ihre Thätigkeit einstellte, wurde 1877 in dem Allgemeinen Krankenhaus eine Augen-Abtheilung begründet und Frank Hodges zu ihrem Leiter bestellt, der dies Amt bis zu seinem Tode (1895) verwaltete.

G. Winfield Roll übernahm das Amt bis 1896; seitdem wirkt N. C. Ridley, F. R. C. S. Eng.

23 Betten (10 für Männer, 10 für Frauen, 3 für Kinder).

A. K. 4067, B. K. 321, im Jahre 1911.

Das Krankenhaus hat die Berechtigung zum Unterricht; Schüler werden angenommen: aber es sind keine bestimmten Klassen eingerichtet.

Frank Hodges, dessen tragischer Tod mich tief erschüttert hat, kam nach Deutschland wegen der deutschen Musik und fand die deutsche Augenheilkunde. Als er sich aber beikommen ließ, die bei uns üblichen peinlichen Vorsichtsmaßregeln 1885 in der Lancet kurz anzudeuten, da hat man ihm gehörig heimgeleuchtet[3]).

Leith[4]) Hospital, 1848 aus früher bestehenden Anstalten combinirt.

1892 begründete Dr. W. G. Sym eine Poliklinik (Dispensary) für Augenkranke, die 1895 als Augen-Abtheilung in das Hospital aufgenommen wurde, unter Leitung von Dr. Sym. Derselbe blieb im Amt bis 1904. Dr. Sinclair wurde 1900 Assistent, 1904 Augenarzt und blieb bis 1911. Sein Nachfolger wurde H. M. Traquair[5]). Vier Betten, B. K. 53, A. K. 1250. Kein Unterricht.

---

1) Hrn. T. Harrison Buttler, der 1897 meine Klinik und Vorlesung besuchte, meinen verbindlichsten Dank für freundliche Mittheilung.

2) E. Z. 1901: 211 000; 1913: 227 000.

3) Vgl. Lancet No. XXIV, Vol. II, 1885, 12. Dez. Ebendas. No. XXV, 29. Dez. Vgl. C.-Bl. f. A. 1885, S. 504. (»Mr. Hodges need scarcely have gone so far as ... to learn the use ...«)

4) E. Z. 1901: 76000.

5) Dem ich für gefällige Mittheilung verpflichtet bin.

Lincoln[1]) County Hospital, wurde 1769 begründet.

Mit den Augenkranken beschäftigte sich besonders Dr. Tho. Sympson, Wundarzt von 1854—1892, Dr. W. J. Cant, Wundarzt von 1887—1900, der Refraktions-Prüfungen einführte, und Dr. Carline, Wundarzt von 1891 bis jetzt.

Eine besondre Augen-Abtheilung wurde 1906 eingerichtet, unter Cecil Clements, der bis heute thätig ist. Betten 4 + 3 + 2. A. K. 1320, B. K. 131.

Liverpool, § 691.

I. L. Ophthalmic Infirmary.

II. L. Royal Infirmary.

III. St. Paul's Eye Hospital.

London,

I. Augen-Heilanstalten:

1. The Royal London Ophthalmic Hospital, Moorfields, § 633 fgd.
2. The Royal Westminster Eye Hospital, § 654 fgd.
3. The central London Ophth. Hospital, § 661 fgd.
4. Royal Eye Hosp., London (früher South London Ophthalmic Hosp.) § 665.
5. Western Ophthalmic Hospital, § 667 A.

II. Augen-Abtheilungen in allgemeinen Krankenhäusern:

6. Guy's Hosp., § 668.
7. St. Thomas' Hosp., § 669.
8. St. Bartholomews' H., § 670.
9. Charing Cross Hosp., § 670.
10. St. George's Hosp., § 671.
11. Univ. C. Hosp., § 671.
12. King's C. H., § 672.
13. London Hosp., § 672.
14. St. Mary's Hosp., § 672.
15. Middlesex Hosp., § 672.
16. Westminster H., § 672.
17. Sick Children H., § 672.
18. Great North. Central Hosp., § 672.
19. German Hosp., § 672.
20. West Ham and Eastern G. H., § 672.

Londonderry[2]), Eye Ear and Throat Hosp., for North West of Ireland, 1896 eröffnet.

1) E. Z. 1901: 48000.

2) E. Z. 1901: 40000.

Dr. DONALDSON und Dr. W. B. HUNTER waren die ersten Wundärzte. Ersterer starb 1906. Es folgte Dr. SMILEY. Jetzt wirken Dr. HUNTER, Dr. KILLEN, Dr. MAGEE. 8 Betten, 136 B. K., 1567 A. K. (1911.)

M.

Maidstone, vgl. Kent County Ophth. Hosp.

Manchester, § 675 fgd.

I. Royal Infirmary, § 677.

II. Royal Eye Hospital, § 677.

N.

New Castle-upon-Tyne § 692.

I. The Northumberland and Durham Eye Infirmary.

II. The Royal Victoria Infirmary.

Newport[1]) and Montmouthshire Hospital, begründet als Poliklinik 1839, als kleines Krankenhaus 1860, als größeres (mit 100 Betten) 1901. Augen-Abtheilung seit 1896. 6 Betten, B. K. 121, A. K. 1426.

Liste der Ärzte:

H. C. ENSOR	1896—1898.	B. W. GOWRING . .	1900—1911.
T. MORRELL THOMAS . .	1898—1900.	R. J. COULTER . . .	1901.

Norfolk and **Norwich**[2]) Eye Infirmary, 1822 begründet von Dr. EVANS, HULL und THOS. MARTINEAU jr.

Liste der Ärzte:

Dr. EVANS	1822—1852.	E. HIRTH	1839—1878.
HULL	1822—1839.	Dr. R. HULL	1852.
THOS. MARTINEAU jr. .	1822—1823.	Dr. GOODWIN	1857.
ARTHUR BROWNE . .	1823—1827.	CHAS GOODWIN.	
JAS. MARTINEAU LEE von	1827 ab.	H. S. ROBINSON . . .	1866—1907 (jetzt Consulting Surgeon).
NORGATE . . . von	1827 ab.		

Gegenwärtiger Stab:

S. H. BURTON (seit 1881), C. J. MURIEL (seit 1891), A. J. GREENE (seit 1907).

12 Betten, B. K. 150, A. K. 1355, im Jahre 1912.

Northampton[3]) General Hospital, 1760 begründet; 1901 Augen-Abtheilung (8 Betten; A. K. 1750, B. K. 160,) unter E. H. JONES, der auch in **Kettering** and District General Hospital seit 1909 angestellt ist. (Nur A. K., 650.)

---

1) E. Z. 1901: 67000.

2) Stadt Norwich, E. Z. 1901: 112000.
Grafschaft Norfolk, E. Z. 1901: 460000.

3) E. Z. 1901: 87000.

Norwich, s. Norfolk.

Nottingham[1]) and Midland Eye Infirmary wurde im Juni 1859 begründet.

Liste der Ärzte:

R. Brudenell Carter 1859—1862.

J. C. Brookhouse, M. D. (Im 8. Jahresbericht erwähnt mit 3 und 6.)

T. Appleby Stephensen, M. D., zurückgetreten 1895.

E. Beckitt Truman, M. D., zurückgetreten 1895.

E. C. Kington, M. B., angestellt 1895, zurückgetreten 1908.

C. Bell Taylor, M. D., starb 1909.

W. G. Laws, F. R. C. S., angestellt 1895,
H. Herbert, F. R. C. S., angestellt 1908,
Thomson Henderson, M. D., angestellt 1909, } gegenwärtig thätig.

Neubau 1911—1812. Bettenzahl 28.

	A. K.	B. K.	Operationen
1900	5010	229	857
1901	4333	297	885
1902	4877	288	824
1903	5310	249	846
1904	5140	184	783
1905	4902	215	870
1806	5187	229	714
1907	5240	233	760
1908	5600	464	1140
1910	5925	506	1164
1911	6345	545	1229

(1911: 669 Fremdkörper-Ausziehungen, 130 Narkosen.)

Kein Unterricht.

Charles Bell Taylor (1829—1909)[2])

war ein sehr merkwürdiger Mann, den ich selber gekannt und mit dem ich wissenschaftliche Briefe gewechselt.

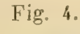
Geboren in Nottingham, studirte er in Edinburg und Paris, begann die Praxis als Psychiater, beschäftigte sich dann mit Brustkrankheiten, wurde aber (wohl bald nach 1862,) als Wundarzt an der Augen-Heilanstalt zu Nottingham angestellt und gewann rasch großen Ruf als Augenarzt, nicht blos in seiner Heimat, sondern in ganz England und darüber hinaus.

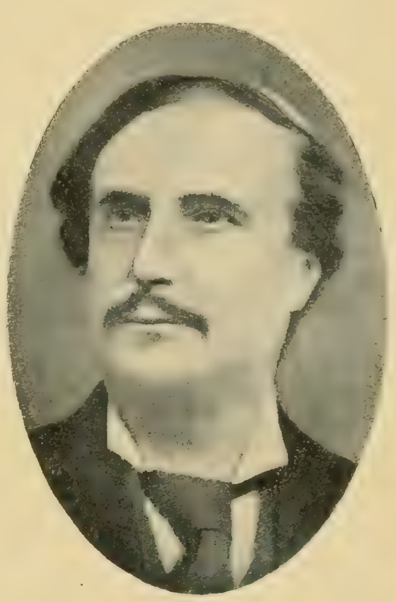
1) E. Z. 1837: 30000; 1871: 138000; 1901: 240000; 1913: 260000.

2) Centralbl. 1909. S. 184. The Ophthalmoscope 1909, S. 376—377, dem auch das Bild entnommen ist.

Als Star-Operateur war er unvergleichlich. Das Dunkel-Zimmer, in welchem er bei dem (durch eine Schusterkugel) concentrirten Licht einer Paraffin-Lampe[1]) operirte, der unerschütterliche Chirurg, der ruhige Kranke, die vollständige Stille — all' das kam zusammen, um ein Bild zu vollenden, das jedem unvergesslich blieb. Sein einziger Gehilfe war ein von ihm abgerichteter Diener. Seine Persönlichkeit war sehr eindrucksvoll, schlank, mit durchdringenden, dunklen Augen und einem entschlossenen Munde.

Bei dem Publikum war sein Ruf größer als bei den Ärzten, die er durch sein Eintreten gegen das Seuchen-Gesetz, gegen die Schutz-Pocken-Impfung und gegen die Vivisektion natürlich nicht erfreut hat.


Fig. 4.


Charles Bell Taylor.

Improved method of extraction of Cataract. By Charles Bell Taylor, M. D. Edin., F. R. C. S. E. (Ophth. Hosp. Rep. VI, S. 197 bis 205, 1869. — Vgl. Lancet 1886, S. 864.)

Ich finde, dass es eigentlich das ursprüngliche Verfahren von Daviel ist[2]): 1. Schnitt von 3‴ Ausdehnung am Hornhaut-Scheitel, durch Punktion mit einem geknickten Messer (von 1‴ Breite); 2. Erweiterung dieses Schnittes nach beiden Seiten, — allerdings nicht mit der Scheere, wie es Daviel machte, sondern mit einem geknickten, vorn abgerundeten Messer. Wenn Iridektomie nöthig, wird sie zwischen 1 und 2 ausgeführt. Gelegentlich auch nur ein Schlitz im Sphinkter. Tiefe Chloroform-Betäubung. Von 91 Fällen, die vom November 1865 bis August 1868 operirt wurden und von denen 10 über 80 Jahre alt waren, und 18 siebzig Jahre oder darüber, erfolgte nur 3 Mal Vereiterung des Lappens.

1) Abbildung, Lancet 1886, S. 866. — Vielleicht war T. einer der ersten, der regelmäßig bei künstlichem, concentrirtem Licht operirt hat, — wenigstens im trüberen Theil des Jahres.

2) Vgl. unsren § 348.

O.

Oldham[1] Royal Infirmary, 1872 begründet, erhielt 1892 eine Augen-Abtheilung: Griffith Apthomas 1892—1909: sein Nachfolger ist Charles Goulden. — 12 Betten, B. K. 200, A. K. 600, Operationen 110.

Oxford, § 695.

P.

Plymouth[2]) Royal Eye Infirmary wurde 1821 begründet, auf Betreiben von Dr. Butter, gehört also zu den ältesten Augen-Heilanstalten Englands.

Zu den älteren Wundärzten der Anstalt, die schon lange verstorben sind, gehörte W. J. Square (1838—1869 im Dienst), William Square (1869 bis 1893) und E. M. Russel Render (1859—1893). [Nicht genannt ist Edward Moore, M. D., Physician to the Plymouth Eye Infirmary. Von diesem finde ich in Lancet XXIII, S. 669 fgd., 1833, eine Arbeit über Star-Ausziehung. Er erstrebt eine Stütze für das Star-Messer nach dem Ausstich.] Der jetzige Stab besteht aus J. Elliot Square, John R. Rolston und R. Jacques. Neubau 1900 mit 30 Betten, B. K. 273, A. K. 3088.

Devonport, Royal Albert Hospital and Eye Infirmary, 1861 begründet, 1863 eröffnet, 1876 mit einer Augen-Poliklinik versehen; 1888 wurde eine Augen-Abtheilung begründet mit 6 Betten (nicht in besonderen Sälen); 1907 wurde W. H. Davis noch als Assistenz-Augenarzt angestellt. B. K. 53, A. K. 967.

Portsmouth[3]) and South Hants Eye and Ear Infirmary wurde 1884 begründet und hat (nach dem gedruckten Bericht für 1911,) zwei Augenärzte, L. Cole-Baker, M. D. und W. S. Inman, M. B. — 18 Betten, B. K. 363, A. K. 2184, 323 Augen-Operationen.

Preston[4]), Queen Victoria Infirmary, 1869 begründet, Augen-Abtheilung 1882: J. Winckley Langdon bis 1905, danach Walter Sykes und H. J. Taylor. 1905 wurde ein besonderer Block mit 17 Betten für Augen- und Ohrenkranke eingerichtet. A. K. 670, B. K. 126.

R.

Reading[5]), Royal Bershire Hospital, erhielt 1896 eine Augen-Poliklinik, unter J. A. P. Price, F. R. C. S.; 1904 wurde R. Philip Brookes angestellt und erhielt 6 Betten. 1912 Neubau der Augen-Abtheilung. (15 Betten und 2 für Kinder.) A. K. 1239, B. K. 105, Augen-Operationen 177, im Jahre 1911.

1) E. Z. 1901: 137 000.

2) Plymouth besteht aus drei (früher getrennten) Städten, Plymouth mit 107 000 Einwohnern im Jahre 1901, Devonport mit 70 000, East Stonehouse mit 15 000.

3) E. Z. 1901: 188 000.

4) E. Z. 1901: 112 000.

5) E. Z. 1901: 72 000.

R. Philipp Brookes versieht auch die Augen-Abtheilung in **Tottenham**[1]) N., Prince of Wales Hospital, seit 1901. — 6 Betten, A. K. 1600, B. K. 60; 50 Operationen, im Jahre 1912.

Richmond[2]), Surrey, The Royal Hospital R. S.,
1865 begründet, erhielt 1903 eine getrennte Augen-Abtheilung mit 12 Betten in zwei Sälen, unter Charles Blair, F. R. C. S. — B. K. 114, A. K. 1228.

Rochdale[3]) Infirmary,
1832 begründet, 1904 Augen-Abtheilung: Dr. Menzies 1904—1911, seitdem Dr. P. A. Harry. — 5 Betten, B. K. 75, A. K. 700.

Rochester[4]) (Kent), St. Bartholomews' Hospital,
1078 von Bischof Gundulf als Aussatz-Hospital begründet, 1863 neugebaut als Allgemeines Krankenhaus, erhielt gleich eine besondere Augen-Abtheilung mit 6 Betten. Als Augenarzt wurde 1863 angestellt T. E. Seabrook, M. D. Sein Nachfolger wurde 1866 J. Z. Laurence, F. R. C. S., aus London; und als dieser 1869 wegen Krankheit zurücktrat, folgte H. Power, F. R. C. S., aus London, Augenarzt am St. Georges Hosp. und Westminster Ophthal. H.; dann 1884 Gustavus Hartridge aus London und endlich 1904 Ludford Cooper aus Rochester[5]). B. K. 76, A. K. 1220.

Ryde[6]), Royal Isle of Wight County Hospital,
1848 begründet, erhielt 1906 eine Augen-Abtheilung unter Henry J. May, M. B., B. C. — 4 Betten, 50 B. K., 500 A. K.

S.

St. Helens[7]) Hospital,
1873 begründet, erhielt 1905 eine Augen-Abtheilung unter Hugh E. Jones[8]). Keine Sonderbetten, B. K. 65, A. K. 642 (neue 391,) im Jahre 1911.

Scarborough[9]) Hospital,
1893 begründet, 1896 Augen-Abtheilung: Dr. Dale 1896—1900, seit 1900 Dr. R. Cuff. — 6 Betten, B. K. 32, A. K. 334.

Schottland, s. Edinburg, Leith, Dundee, Glasgow, Aberdeen.

Sheffield Royal Infirmary[10]),
1797 begründet, erhielt 1877 eine Augen-Abtheilung, welche 1897 durch einen Neubau erweitert wurde.

---

1) E. Z. 1901: 102000. 2) E. Z. 1901: 31000. 3) E. Z. 1901: 83000.
4) Etwa 30 km südöstl. von London; E. Z. 1837: 7000, 1901: 30000.
5) Hrn. Ludford Cooper meinen Dank für gefällige Mittheilung.
6) E. Z. 1901: 11000; vor 100 Jahren ein Fischerdorf.
7) Bei Liverpool, 84000 Einwohner im Jahre 1901.
8) Für gefällige Mittheilung bin ich Hrn. H. E. Jones verpflichtet.
9) E. Z. 1901: 38000.
10) Hrn. G. H. Pooley besten Dank für gefällige Mittheilungen. — Das durch seine Kohlen-Bergwerke und seine Eisen- und Stahl-Industrie fast stets in Rauch gehüllte Sheffield hatte 1837 an 60000 Einwohner, 1913 aber 455000. — 1847 schrieb John Hall, M. D., zu Sheffield, ein Buch über die wichtigsten Krankheiten, einschließlich derjenigen des Auges; 1849 II, 85, Lancet) über Verletzungen des Auges.

Simeon Snell, F. R. C. S. Ed., war der erste Augenarzt, von 1877 bis zu seinem Tode, 1909. Sein Nachfolger ist G. H. Pooley, F. R. C. S. Engl., bis heute. 43 Betten, B. K. 436 im Jahre 1902 und 396 im Jahre 1911; A. K. 3917, bezw. 7022. Unterricht für Studenten und Ärzte. Der gegenwärtige Augenarzt ist auch Lehrer der Augenheilkunde an der Universität zu Sheffield.

Fig. 5.



Simeon Snell.

Simeon Snell (1851—1909)[1] war Augenarzt und Lehrer der Augenheilkunde zu Sheffield. Die Industrie-Stadt Sheffield lieferte ihm ein großes und besonderes Kranken-Material, das er unermüdlich zu trefflichen Arbeiten benutzt hat.

Er war eine Autorität in der Magnet-Operation und in der Verhütung von Gewerbekrankheiten. Sein Bericht vom Jahre 1907 bewirkte die Begründung eines Komité für Augen-Eiterung der Neugeborenen in der Britischen Ärzte-Gesellschaft. Der Middlemore-Preis[2]) ward ihm zu Theil. Übrigens war er auch Friedensrichter. Die Universität zu Sheffield hat er begründen helfen, eine Geschichte des Sheffield-Krankenhauses verfasst und war eine Zeit lang Herausgeber des Quarterly Medical Journal.

Die bedeutendsten Arbeiten von Simeon Snell sind die folgenden:

1. The electromagnet and its employment in ophthalmic surgery. London 1883. (94 S., mit 19 eignen Fällen. Die zweite Monographie über diesen Gegenstand[3]).) Darüber hat Snell auch in The Ophthalmoscope 1905 eine wichtige Mittheilung veröffentlicht.
2. Miners Nystagmus, Sheffield 1884.
3. On the operation of eye accidents, occurring in trade, Sheffield 1899.
4. Amblyopy from Di-Nitrobenzol, 1884.
5. On Glas-blower Cataract. Brit. med. J. 1907.
6. On Extraction of Cataract by a shallow lower flap. Brit. med. J. 1889.
7. Sympath. Ophth. Ophth. Soc. Transact. V, III.

1) Obwohl S. S. nicht mehr in unsren zeitlichen Rahmen hineingehört, kann ich mir doch nicht versagen, diesem eigenartigen und ausgezeichneten Manne einige Worte zu widmen. Vgl. C.-Bl. f. A. 1909, S. 184, The Ophthalmoscope VII, S. 374, dem auch das Bild entnommen ist.

2) Vgl. § 687.

3) Vgl. die Geschichte der Magnet-Operation, Belfast.

8. On Eserine and Pilocarpine in glaucoma, London 1892.
9. Progress in ophth. Surgery. Brit. med. J. 1889.
10. Myopy operation. Ophth. Klinik 1909.
11. Peritomy. Ophthalmology 1905.
12. Über Unfall-Verletzung und Entschädigung. Brit. med. J. 1906.
13. Über nicht magnetische Stahl-Legierungen. Ebend. (Vgl. C.-Bl. f. Augenh. 1906, S. 218.)
14. Ophthalmologie einst und jetzt. Ebend.
15. Akutes Ödem der Augenlider. Ophth. Soc. 1906.

Shrewsbury[1]) Eye, Ear and Throat Hospital, begründet 1814. Ärzte: G. F. Evans 1814—1832; N. Foulkes 1832—1864, Edwyn Andrew 1864—1888, William Chamley 1888—1900, Russ Wood 1900 bis jetzt. Die beiden letzten sind Augenärzte, die früheren betrieben auch allgemeine Praxis. Zahl der Betten 4 im Jahre 1867, 12: 1881, 32 heute, wovon 22 für Augenkranke. (Star-Zimmer mit 2 Betten.) A. K. 3000, B. K. 400.

Der Arzt des Hospitals ist seit 1888 auch Augenarzt für das Allgemeine Krankenhaus zu Shrewsbury (The Salop Infirmary), das keine augenärztliche Abtheilung besitzt.

Southampton[2]), Free Eye Hospital,
J. F. Bullar, F. R. C. S. Engl., hat am 9. August 1889 begründet, auch mit 3 Betten versehen und auf seine eignen Kosten fortgeführt bis zum 31. Juli 1890. Dann wurde das Krankenhaus als ein öffentliches von einem Komité weiter verwaltet, mit 8 Betten und 2 Wiegen: J. F. Bullar war nur Augen-, — J. Allmann Powell, M. D., Ohren-Arzt. 1893 empfing die Anstalt die Berechtigung zu klinischem Unterricht in der Augenheilkunde, 1895 wurde sie an andrer Stelle neu erbaut (für £ 4550,) und erhielt 10 Betten, 1897 noch 2, 1909 weitere 3 (im Ganzen 16). Als 1899 Dr. Powell zurücktrat, wurde die Anstalt auf Augenkranke beschränkt. 1911 trat Bullar zurück und Arthur Zorab an seine Stelle.

Staffordshire, s. Warwickshire.

Sussex, vgl. Hampshire.

Stratford on Avon[3]) Hospital,
1824 begründet, 1902 mit Augen-Abtheilung versehen: Wilfrid Alport (Birmingham) 1902—1905, B. Sinclair Robert (Worcester and Dudley) von 1905 bis jetzt. B. K. 25, A. K. 300. Der Augenarzt besucht das Hospital ein Mal wöchentlich, steht aber zur Verfügung für dringende Fälle.

T.

Tottenham s. Reading.

Truro[4]), **Cornwall,** Royal Cornwall Infirmary, 1799 begründet, erhielt 1889 eine Augen-Abtheilung (mit 2 × 3 Betten), unter Dr. G. F. Helm.

1) E. Z. 1837: 1700; 1901: 28000.
2) E. Z. 1831: 19000; 1901: 105000.
3) E. Z. 1901: 8300.
4) E. Z. 1901: 11500.

Nach seinem Tode (1908) folgte K. C. Chetwood-Aiken, M. B., C. M. Neubau 1911, 10 Betten. A. Kr. 1029.

Tunbridge Wells[1], Eye Hospital, 1878 begründet von George Abbot.

Liste der Ärzte.

George Abbot 1878—1896,
E. H. Myddelton Savey 1896—1904,
David Davies von 1904 ab.

14 Betten, B. Kr. 297, A. Kr. 2687, im J. 1910.

W.

Walsall[2] and District Hospital,
1863 begründet, erhielt Augen-Abtheilung um 1900, fünf Betten, nicht abgetrennt; A. Kr. 949, B. Kr. 61.

Warwickshire u. Staffordshire, s. Birmingham, Coventry, Dudley, Hanley, Leamington, Stratford on Avon, Wolverhampton.

Weymouth[3] and Dorset County Royal Eye Infirmary, begründet 1836 durch Dr. Charles Bridge, welcher der erste Wundarzt war; er starb 1844. Sein Nachfolger wurde

1844 John Fox, der 1867 zurücktrat.
(Andrew Lithgow, Samuel Barnes aus Exeter, consult. Wundärzte.)
1867 Charles Rhodes, starb 1882.
1882 Christopher Childs, trat zurück 1894.
Reginald Palgrave Simpson, trat zurück 1886.
1886 Roland Wimburn Carter, trat zurück 1901.
1890 Hubert Houssemayne du Boulay, Assistenz-Arzt; 1894 Wundarzt.
1894 (Dr. Chids, consult. Wundarzt.)
1901 George Gavin Morrice, trat zurück 1910.
(Dr. Carter, consult. Wundarzt, starb 1908.)
1910 Thomas Davys Manning.
(Dr. Morrice, consult. Arzt.)

Die Anstalt fing klein an: 1845 Neubau mit 9 Betten. In diesem Jahre gewährte Königin Victoria der Anstalt ihren königlichen Schutz. 1871 13 Betten, jetzt 16. B. Kr. 161, A. Kr. 843.

Wigan[4], Albert Edward Infirmary, hat 5 + 2 + 4 Betten für Augenkranke.

A. Kr. 1735, B. Kr. 154; 137 Operationen, im Jahre 1912.

---

1) In Kent, — nächst Bath der älteste Bade-Ort Englands, mit 33000 Einwohnern (1901).

2) E. Z. 1901: 86000.

3) E. Z. 1901: 20000.

4) Bei Liverpool, 60000 Einwohner im J. 1901.

Winchester[1]), Royal Hants County Hospital,
1736 begründet, erhielt 1899 eine Augen-Abtheilung unter J. Bullar. B. Kr. 37, A. Kr. 327. Keine Sonder-Betten.

Wolverhampton[2]) and Midland Counties Eye Infirmary,
1881 begründet: Dr. C. R. Smith 1881—1892; A. E. Chessire, M. R. C. S. Engl.[3]), von 1881 ab; seit 1911 noch B. Cridland, F. R. C. S. Edin., M. R. C. S. Engl., Dr. R. C. Macties. Zahl der Betten anfangs 6, jetzt 40. (1888 Neu-, 1908 Anbau.) B. Kr. 572, A. Kr. 7721, im Jahre 1911.

Staffordshire General-Infirmary, Wolverhampton, 1766 begründet, 1904 mit Augen-Abtheilung versehen unter A. B. Cridland. A. Kr. 900, B. Kr. 50. Keine Sonder-Betten.

Worcester[4]) Ophthalmic Hospital,
1841 begründet, mit neun Betten.

Die ersten Ärzte waren:

1. Dr. Streeten, Physician,
2. J. Stephenson, Consulting Surgeon,
3. John Henry Walsh, Surgeon,
4. Mr. Orwin, Surgeon,
5. Thomas Walsh, Ass. Surgeon.

Die jetzigen Ärzte sind (nach dem gedruckten Bericht für 1911):

Honorary Consulting Surgeons:

G. E. Hyde. T. Bates.

Honorary Surgeons:

B. H. St. Clair Roberts. Neville Crowe.

B. Kr. 77, A. Kr. 1481, im Jahre 1911.

Y.

Yarmouth s. Great Yarmouth.

Yorkshire s. Bradford, Halifax, Harrogate, Hudderfield, Preston, Rochdale, Scarborough.

York[5]) Eye Institution,
1831 begründet, bis 1877 nur für Außenkranke. (13 000 bis dahin.) Die ersten Beamten waren der Arzt Dr. Goldie und der Wundarzt Henry Russel; nach des letzteren Tode (1854) wurde William Reed sein Nachfolger und

1) E. Z. 1901: 21 000.
2) E. Z. 1901: 94 000.
3) Besten Dank für freundliche Mittheilung.
4) E. Z. 1837: 19 000; 1901: 46 000.
5) E. Z. 1837: 26 000; 1901: 77 914.

1867 ALFRED BALL. Nach des letzteren Rücktritt, 1874, folgte TEMPEST ANDERSON, M. D., als Wundarzt. Im Jahre 1877 wurde eine kleine »Hütte« für 2 Betten eingerichtet. 1884 konnten nur 3 Binnen-Kranke aufgenommen werden, da »die Mittel fehlten«[1]. Im Jahre 1887 wurde die Anstalt mit dem Allgemeinen Krankenhaus verschmolzen.

York County Hospital,

das schon seit 1740 bestanden, erhielt also 1887 eine Augen-Abtheilung, unter Dr. TEMPEST ANDERSON (1887—1908). Dann folgte PETER MACDONALD, M. D. — B. Kr. 118, A. Kr. 883. — 16 Betten, aber auch für Ohren- und Kehlkopfkranke.

§ 711. Statistik.

Nach den mit übersandten Nachweisungen zähle ich in dem vereinigten Königreich England, Irland und Schottland

Augen-Heilanstalten	39,
Augen-Abtheilungen an allgemeinen Krankenhäusern	77,
Einrichtungen für Augenleidende zusammen	116.

Mitgezählt sind auch diejenigen, die keine gesonderten Betten, und diejenigen, die gar keine Betten enthalten.

Die Zahl der für Augenleidende verfügbaren Betten beträgt 2252. Nachdem für England zum ersten Male annähernde Zahlen gewonnen sind, wird hoffentlich bald eine genauere Auszählung ein ganz zuverlässiges Ergebniss liefern.

Jedenfalls sind diese 2252 Betten für Augenleidende in Englands Augen-Krankenhäusern und Abtheilungen als ein erfreuliches Ergebniss freiwilliger Wohlthätigkeit zu bezeichnen.

Solche Zahlen gewinnen an Bedeutung durch Vergleich; aber dieser ist schwierig, da in verschiedenen Ländern verschieden gezählt wird.

In Deutschland giebt es 160 Augen-Heilanstalten mit 5375 Betten. (Zählung vom Jahre 1910.)

Die Zahl der Betten für England mag etwas größer sein, als vorher angegeben; die für Deutschland ist sicher größer, da bei uns die Anstalten mit weniger als 11 Betten gar nicht gezählt werden; für England beträgt die Zahl dieser kleinen Anstalten nicht weniger als 45 von den 116.

Betrachtet man immerhin die beiden vorliegenden Zahlen (2252 und 5375) als Annäherungen an das Richtige, so wäre das Verhältniss der Betten für Augenleidende nahezu wie 1 : 2,4; während das der Einwohner wie 1 : 1,4 sich berechnet.

1) Beispiel einer kleinen, armen Anstalt.

Zusatz.

Die deutschen Heilanstalten 1905 und 1910.

Augenheilanstalten.

	Zahl der Heilanstalten			Zahl der Betten		
	a	b	c	a	b	c
1905	26	108	21	949	2417	1428
		155			4794	
1910	24	115	21	1101	2683	1591
		160			5375	

a = öffentliche Heilanstalten } außer
b = private Heilanstalten, soweit sie mehr als 11 Betten haben } c
c = Universitätskliniken.

Die Angaben 1905 entstammen dem Statistischen Jahrbuch d. D. R. 1911, S. 273; die Angaben 1910 entstammen den Medizinalstatistischen Mitteilungen des Kaiserl. Gesundheitsamts, 16. Bd., 1913, S. 267 ff.

Anhang.

§ 712. Groß-Britanniens Kolonien und auswärtige Besitzungen sind erst so ganz neuerdings in die Bewegung eingetreten, dass sie für die Zeit von 1800—1850, welche wir eigentlich zu behandeln haben, kaum in Betracht kommen. Nur wenige Nachrichten sind mir zugegangen; ich muss mich hauptsächlich auf das beschränken, was ich selber auf Reisen gesehen und was ich gelesen.

Die Erziehungs-Nummer des British med. J. beschränkt sich auf die Mittheilung, dass Inhaber von britischen Arzt-Qualifikationen die nothwendige Registrirung in den Kolonien leicht erlangen können.

I. Kanada habe ich zwei Mal durchfahren, 1892 und 1905[1]). Das wunderbare Land zeigt seine staunenswerthe Entwicklung demjenigen besonders sinnfällig, der 1905 dieselben Orte sieht, die er 1892 besucht hatte. In einer Beziehung ist Kanada dem Mutterlande überlegen, — es besitzt Universitäts-Professoren der Augenheilkunde.

Dalhousie University zu Halifax (Nova Scotia), 1818 begründet, erhielt 1868 eine medizinische Fakultät, hatte allerdings 1912 (nach Minerva) nur 2 Professoren der Chirurgie, keinen unsrer Fachwissenschaft; aber an der 1841 begründeten Universität in Kingston (Ontario) war der Prof. der Ophthalmologie und Oto-Laryngologie J. C. Connel sogar der Dekan der Fakultät.

McGil College and University zu Montreal, 1821 begründet, hat einen Prof. der Ophthalmologie, J. W. Stirling; während in der katholischen Université Laval (1852 begründet,) A. A. Foucher die Ophthalmologie, Otologie und Rhino-Laryngologie zu vertreten hat.

Die 1852 zu Quebec begründete Université Laval hat gleichfalls einen Professor der Ophthalmologie und Otologie, Patrick Coote.

1) Vgl. Um die Erde von J. Hirschberg, 1894, S. 27 fgd., und meine dritte Amerika-Fahrt, 1905, Med. Klinik.

Endlich hat auch die (1827) als College begründete Universität von Toronto (Ontario) einen Prof. der Ophthalmologie und Otologie, RICHARD A. REEVE.

Der letztere hat am 18. Juli 1913 auf dem Oxforder Ophthalmologischen Kongress[1]) über

die gegenwärtige Lage der Augenheilkunde in Kanada

berichtet. Seit einer Reihe von Jahren hat die Augenheilkunde einen anerkannten Platz in dem Lehrplan mehrerer der leitenden Universitäten Kanadas; theoretischer und klinischer Unterricht wird regelmäßig ertheilt. Seit einigen Jahren sind Pflicht-Prüfungen eingeführt. Zuletzt ist zu Toronto und an McGill praktischer Unterricht während des 4. und 5. Jahres noch hinzugefügt. Alle Graduirten besitzen einige praktische Kenntnisse in der Augenheilkunde; sie werden angeleitet, die Wichtigkeit des Gegenstandes für ihr zukünftiges Wirken in der allgemeinen Praxis zu würdigen. Ärztliche Erziehung ist unvollkommen, wenn sie nicht gehörigen Unterricht in der Augenheilkunde einschließt.

II. Australien. Die Universität zu Adelaide in Süd-Australien (seit 1876 in Wirksamkeit) hat einen Professor der ophthalmologischen Chirurgie, A. M. MORGAN; auch die (1850 begründete) Universität zu Sydney, New South Wales, hat einen Prof. der Augenheilkunde, F. A. POCKLEY; hingegen entbehrt eines solchen die (1853 begründete) Universität zu Melbourne (Victoria).

III. Süd-Afrika. Die Universität von Kapstadt (Cape town, South Afr.) ist 1873 begründet, wirkt aber nur zur Prüfung, nicht zum Unterricht.

Im Krankenhaus ist 1894 eine Augen-Abth. unter D. J. WOOD eingerichtet. 20 Betten, aber nicht abgesondert, 1500 A. Kr., 200 B. Kr. Kein Unterricht. Im nächsten Jahre (1915) soll ein neuer Pavillon für Augen- und Ohrenkranke mit 40 Betten und besondrem Operations-Saal eingerichtet werden.

IV. Ägypten ist »türkischer Vasallen-Staat unter britischem Einfluss«[2]).

Ägyptens Klima galt im klassischen Alterthum für sehr gesund. Die erste genaue Nachricht über das Vorwalten der Ophthalmie in Ägypten stammt aus der 2. Hälfte unsres 14. Jahrhunderts, nämlich aus dem Lehrbuch der Augenkrankheiten des mohamedanischen Ägypters Šhādilī, wie im § 273, 32 gezeigt worden.

Als der erste europäisch gebildete Arzt, PROSPER ALPINUS, im Jahre 1580 seinen Fuß auf ägyptischen Boden setzte, fand er daselbst einen ähnlich schlimmen Zustand der Augen, wie wir ihn noch heute beobachten.

Ich selber habe, als erster Augenarzt aus der Reform-Zeit, 1889 Ägypten bis Assuan bereist und darüber berichtet[3]).

Sowie ich nach Kairo zurückkehrte, legte ich dem europäisch gebildeten Leibarzt des Khediven meine Leitsätze vor, die im folgenden gipfelten: 1. Die Augen der Ägypter waren in der Vergangenheit besser, als sie in der Gegenwart sind, und können in der Zukunft wieder besser werden. 2. Schon in der Schulzeit herrscht die Körnerkrankheit pandemisch in Ägypten; hier ist sie zu fassen und zu behandeln. 3. Staatliche Augenkliniken müssen gegründet werden.

Der Leibarzt versprach mir, meine Denkschrift sofort dem Khediven auf den Frühstücks-Tisch zu legen. Ich habe nie wieder etwas davon gehört. Von

1) The Ophthalmoscope, Sept. 1913, S. 513.
2) FRANZ VON JURASCHEK, geogr. statist. Tabellen, 1913, S. 1.
3) Ägypten. Geschichtliche Studien eines Augenarztes, Leipzig 1890.

Seiten der Ägypter ist nichts geschehen. Die Engländer haben eingegriffen, sobald ihnen Geldmittel zur Verfügung gestellt wurden.

Wir haben darüber eine amtliche Urkunde: Report on the Ophthalmic Section of the Department of Public Health, 1912 by the Director of Ophthalmic Hospitals (A. F. MAC CALLAN), Cairo 1914.

Im Jahre 1903 wurde die Summe von £ 41000 dem Britischen Bevollmächtigten in Ägypten, Lord Cromer, für augenärztliche Hilfe in Ägypten von Sir ERNEST CASSEL zur Verfügung gestellt. Ein wanderndes Zelt-Hospital wurde eingerichtet, auf Rath von Dr. OSBORNE aus Alexandrien, und Dr. MAC CALLAN berufen.

Vom Beginn des Jahres 1904 bis zum Ende von 1912 sind 8 Augenkrankenhäuser durch die Augen-Abtheilung des Gesundheits-Amtes in den verschiedenen Theilen von Ägypten errichtet; im Jahre 1912 werden 6 neue eröffnet werden: die Kosten werden bestritten von Sir ERNEST, von den Provinz-Behörden, von Sammlungen, von der Regierung.

In der Hauptstadt einer jeden der 14 Provinzen wird ein Augenkrankenhaus zu 14 Betten errichtet. Es giebt auch zwei größere Einrichtungen und eine nur für Ambulante.

Die fliegenden[1]) Zelt-Hospitäler bleiben 4—6 Monate am Ort und können, je nach der Größe, täglich 300 oder 150 oder 100 Kranke abfertigen. Sechs solche Hospitäler sind jetzt in Wirksamkeit.

6942 Operationen gegen Haarkrankheit und Lid-Einstülpung in Folge von Trachom wurden 1912 verrichtet.

Für die über 200 Meilen sich erstreckende Provinz Assuan ist ein schwimmendes (Dahabia-) Hospital in Aussicht genommen.

Blindheit hat in Ägypten während der letzten 20 Jahre abgenommen; aber von den 43688 untersuchten Kranken des Jahres 1912 wurden 6939 (d. s. 16 %) blind auf einem oder beiden Augen gefunden.

Zur Verminderung der Blindenziffer wird auch die Behandlung der Schulkinder und die Aufklärung über Augen-Hygiene in Anwendung gezogen.

Vollständiger Unterricht[2]) in der Augenkeilkunde wird in Kairo ertheilt von MAC CALLAN, OULTON WADDY, TAHIR BEY, HORGAN.

V. Indien. Die fünf indischen Universitäten (zu Allahabad, Bombay, Calcutta, Lahore, Madras) wurden 1857, 1882, 1887 als Prüfungs-Universitäten gegründet; 1904 wurden sie auch ermächtigt, für Unterricht der Studenten zu sorgen; Colleges sind ihnen angegliedert. Mit Ausnahme der erstgenannten besitzen sie medizinische Fakultäten.

In Bombay ist Grant Medical College der Universität angegliedert. Eine große Augenklinik ist vorhanden, die ich 1892 besucht habe. Ebenso in Calcutta Medical College of Bengal, woselbst F. P. MAYNARD Augenheilkunde und Chirurgie lehrt. Im Medical College zu Lahore, das 1860 begründet worden, lehrt Major H. AINSWORTH Augen-, Ohren- und Halskrankheiten. In Madras, wo das Medical College schon älter ist (1835, 1851), wirkt als Vertreter unsres Faches R. H. ELLIOT.

---

1) Prof. BELLARMINOFF hat zuerst 1894 zur Bekämpfung des Trachoms in Russland fliegende Kolonnen eingeführt. Vgl. Ruskij Wratsch 1894 und L. G. BELLARMINOFF von J. HIRSCHBERG, Westnick Ophth. Dez. 1913.

2) Meinem verehrten Freunde MAC CALLAN besten Dank für freundl. Mittheilungen.

Die Medizin-Schule zu Calcutta, von der das Augenkrankenhaus einen Theil bildet, wurde 1835 begründet. Die Augen-Heilanstalt zu Madras wurde 1819 eröffnet, 1886 neu gebaut, und wird ganz von der Regierung unterhalten. Die zu Bombay wurde 1866 von Sir Cawasjee Jehangier erbaut und wird auf seine Kosten unterhalten: es hat 24 Betten für Männer und 12 für Frauen. (Vgl. Indian Med. Gaz., Juni 1901, Calcutta.)

Die gewaltige Bevölkerungs-Zahl des Kaiserreichs Indiens (1901: 295 Millionen, 1913: 316 Millionen), die ja nicht so sehr erheblich hinter derjenigen von ganz Europa (1901: 392 Millionen) zurückbleibt, hat eine merkwürdige, in der früheren Geschichte unsrer Kunst unerhörte Anhäufung von Star-Operationen in den Händen der wenigen englischen Wundärzte, die in Indien wirken, zu Stande gebracht, namentlich seitdem den einheimischen Star-Stechern durch Gesetz das Handwerk gelegt ist.

1844 erschien A Practical Treatise of diseases of the eye by W. Jefferson, late Surgeon to the Bombay Eye Infirmary. 1846 wirkte am Western Ophth. Inst. F. B. Brett, late Surgeon Eye Inf. Calcutta. (Lancet, II, 578, über Pupillen-Bildung. 1847, I, 80, Augen-Operationen unter Äther. S. 586, Tetanus nach Peitschen-Zerreißung der Hornhaut.) Die Herren Macnamara, S. to Calcutta Hospital, Verf. eines Lehrbuchs der Augenheilkunde (London 1868) und H. E. Drake-Brockman haben wir schon kennen gelernt (§ 17, § 282). Der letztere hatte zuerst über 1767 Ausziehungen und dann 1888 über 1626 berichtet, die er von 1885—1888 ausgeführt. (Ophth. Rev., Nov. 1888.)

Im Jahre 1901 erfuhren wir von Dr. Pope aus Madras[1]), dass er in den letzten zehn Jahren 10000 Star-Operationen im Hospital und 2000 in der Privat-Praxis verrichtet habe.

Reiches Material zur Star-Operation enthält die augenärztliche Nummer von Indian Med. Gazette, Juni 1901, Calcutta. Im Jahre 1903 schreibt Prof. H. Herbert aus Bombay ein Buch über Star-Ausziehung, auf Grund von etwa 2500 Ausziehungen. (The practical detail of Cataract Extraction, London 1903, 109 S.) In demselben Jahr hat Prof. Maynard zu Calcutta über 1000 Star-Ausziehungen berichtet (I. Med. Gaz.) und im Jahre 1908 ein Handbuch der Augen-Operationen veröffentlicht. (223 S., mit 104 Figuren.)

Im Jahre 1910 verfasste Lt. Col. Henry Smith ein Buch über Star-Behandlung auf Grund von 24000 eignen Star-Ausziehungen. (The treatment of Cataract, Calcutta 1910, 121 S.[2]))

In der Sonderschrift Four common surgical operations in India behandelt R. H. Elliot in Madras die Star-Ausziehung (Madras 1910), wobei er 1700 aufeinander folgende Ausziehungen ohne einen Fall von Eiterung mittheilt.

Elliot hat auch 1912 das Werk Sclerocorneal trephining in the operative treatment of Glaucoma (London, 117 S.) veröffentlicht und konnte bald über 900 Operationen dieser Art berichten. (Zweite Ausgabe, 1914.)

Wir stoßen hier auf Zahlen, die kein Operateur in Europa erreichen kann, und schließen mit der Hoffnung, dass dies gewaltige Material stets gut für die Wissenschaft verwerthet werden möge.

---

1) C. Bl. f. A. 1901, Sept.

2) Es handelt von der intrakapsulären Ausziehung. Vgl. unsren § 469.

§ 713. Rückschau.

Obwohl das genauere Studium der Augenheilkunde in dem vereinigten Königreich während der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts weder an der Regierung noch an den Universitäten, weder an den Prüfungsbehörden noch von den Medizin-Schulen irgend welche Förderung erfahren; so war die Hoffnung[1]) auf Talente, welche freiwillig dieses Fach bearbeiten würden, nicht eitel gewesen.

Das im Beginn dieses Zeitraumes fast brach liegende Feld wurde rüstig beackert und hat reiche Frucht getragen.

Der Anfang wie das Ende dieses Halbjahrhunderts ist durch zweier genialer Männer bleibende Errungenschaften auf dem Gebiet der Physiologie und der Anatomie des Seh-Organs gekennzeichnet: Thomas Young hat das Räthsel der Accommodation gelöst oder der Lösung näher geführt, den Astigmatismus nachgewiesen und eine fruchtbare Hypothese der Farben-Empfindung aufgestellt[2]).

William Bowman hat die Struktur der Hornhaut und des Ciliar-Muskels aufgeklärt.

Die Pathologie und die pathologische Anatomie fand in Wardrop und Dalrymple eifrige und erfolgreiche Bearbeiter.

Die genauere Beschreibung der Augenkrankheiten ist durch Wardrop, Saunders, Lawrence, Mackenzie, Tyrrel, Wharton Jones u. A. wesentlich gefördert worden. Um die Therapie haben sich Vetch, Travers, O' Halloran, Melin, Ridgeway, Guthrie u. A. verdient gemacht.

Die Augen-Operationen sind durch Gibson, Saunders, Wardrop, Travers, Alexander, Tyrrel u. A. erheblich verbessert worden.

Die Lehre vom Markschwamm des Auges, von der sympathischen Ophthalmie, der Ausbau der Discission, namentlich für den angeborenen Star, die Linear-Ausziehung des weichen und des häutigen Stars, die Ausschälung des Augapfels sind Errungenschaften, von denen der englischen Nation ein wesentlicher Antheil zukommt.

Der Mechanismus des Auges von Tho. Young, Wardrop's Sonderschrift über den Markschwamm sowie seine Pathologie des Auges, die Abhandlungen von Gibson und von Saunders, die Lehrbücher der Augenheilkunde von Mackenzie und Tyrrel, Bowman's Vorlesungen über die bei den Augen-Operationen in Betracht kommenden Theile, — das sind Werke, die in der Geschichte der Wissenschaft einen dauernden Platz beherrschen werden.

---

1) Vgl. § 624, S. 3.

2) Thomas Young schrieb — für bessere Zeiten. In den augenärztlichen Schriften seiner Landsleute aus der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts wird er so gut wie gar nicht erwähnt, oder höchstens einmal — bestritten. (Wardrop 1808. Vgl. unsren § 628, S. 46.] Travers, 1824, S. 60. Lawrence, 1844, S. 45. John Walker, Philosophy of the Eye 1832, S. 62. Mackenzie, Physiol. of vision, 1841.)

Ein auffälliges Ergebniss gedeihlicher Thätigkeit der britischen Augenärzte in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts ist die Herabsetzung der Blindenziffer in England, mögen immerhin auch noch andre sociale Verbesserungen dazu beigetragen haben.

(Nach der Lancet, XLIV, S. 804, wurde um 1843 die Blindenziffer in England auf 1 : 800 geschätzt; am Ende der siebziger Jahre war sie 9,85 : 10 000.)

Von dem Antheil, den die britischen Augenheilärzte an der Reform der Augenheilkunde in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhundert genommen, werde ich in dem letzten Abschnitt meines Werkes noch zu handeln haben.

Nachwort.

Dieses Buch habe ich im tiefsten Frieden geschrieben, das Vorwort stammt vom April 1914.

In der Times vom 1. August 1914 haben britische Gelehrte,

> Professor des Arabischen an der Universität Cambridge C. G. Browne. Professor der Theologie zu Cambridge F. C. Burkitt; Professor J. Estlin Carpenter, Oxford; Professor F. J. Foakes-Jackson von Jesus College, Cambridge; Rector K. Latimer Jackson; Professor Kirsopp Lake; Professor W. M. Ramsay, früher an der Universität Aberdeen; Professor W. B. Selbie, Oxford, Professor der Physik J. J. Thomson, Cambridge,

das folgende Bekenntniss verkündet:

»Wir erblicken in Deutschland ein Volk, das in Künsten und Wissenschaft führend ist; wir alle haben von deutschen Forschern gelernt und lernen noch immer von ihnen. Krieg gegen Deutschland in Serbiens und Russlands Interesse ist eine Sünde gegen die Gesittung (will be a sin against civilization).«

Dies ist auch mein Bekenntniss. Ich will, als deutscher Gelehrter, kein bittres Wort hinzufügen.

Berlin, am 28. August 1914.

Julius Hirschberg.

Sach-Register.

Die Zahlen bedeuten die Seiten des Buchs. (Wenn sie den Paragraphen entsprechen, ist das Zeichen § hinzugefügt.) § 710 (vgl. S. 440—464) enthält die Liste der sämtlichen Augen-Heilanstalten und Abtheilungen in England, Irland und Schottland, nach der Buchstaben-Folge; dort wolle der Leser zunächst die Anstalt, die er zu finden wünscht, aufsuchen. — Alle Krankheits-Namen finden sich unter Nomenklatur, natürlich nach der Buchstaben-Folge geordnet. — Dem Sach-Register folgt ein Namen-Register. In dem letzteren bedeutet die **fettgedruckte** Zahl immer die Haupt-Stelle.

O.

P.

Namen-Register.

[1] Ich habe die fünf Walker mit römischen Zahlen, nach dem Geburtsjahr, zu bezeichnen versucht.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.





Antonio Scarpa.

GESCHICHTE

DER

AUGENHEILKUNDE

VON

DR. J. HIRSCHBERG
PROFESSOR IN BERLIN

DRITTES BUCH, ELFTER ABSCHNITT

ITALIENS AUGENÄRZTE 1800 BIS 1850

MIT 20 FIGUREN IM TEXT UND EINEM TITELBILD

(HANDBUCH DER GESAMTEN AUGENHEILKUNDE, 2. AUFL. XIV. BAND, V.)



LEIPZIG
VERLAG VON WILHELM ENGELMANN
1915

DEN HERREN

GIUSEPPE ALBERTOTTI

UND

GIUSEPPE CIRINCIONE

IN FREUNDSCHAFT GEWIDMET

VON

JULIUS HIRSCHBERG



Inhalt.

Drittes Buch.

(Fortsetzung.)

Die Augenheilkunde der Neuzeit.

Elfter Abschnitt. Italiens Augenärzte (1800—1850).



Kapitel XXIII.
(Fortsetzung.)

Die Augenheilkunde in der Neuzeit.

Von

J. Hirschberg,
Professor in Berlin.

Mit 20 Figuren im Text und 1 Titelbild.

Eingegangen im März 1915.

Drittes Buch.

Elfter Abschnitt.

Italiens Augenärzte, von 1800 bis 1850.

§ 714. Vorschau.

Während der 23jährigen Kriege (1792—1815), welche die erste französische Republik und Napoleon Bonaparte über Europa heraufbeschworen, hatte Italien viele Wechselfälle durchzumachen. Als der lang ersehnte Frieden endlich gefestigt war, ergab sich der folgende Zustand, der bis über die Mitte des 19. Jahrhunderts, d. h. bis zum Schluss des von uns vornehmlich zu betrachtenden Zeit-Abschnittes, erhalten blieb:

1. Im Nordwesten Italiens das Königreich Sardinien mit Piemont und Savoyen, unter der einheimischen Fürstenfamilie, — als Stati Sardi auch in unsrer Literatur besonders abgegrenzt.

2. Im Norden das lombardisch-venetianische Königreich unter dem Kaiser von Österreich.

3. In Mittel-Italien Herzogthümer unter österreichischem Einfluss, Parma, Modena, Lucca, das Großherzogthum Toscana; ferner der Kirchenstaat.

4. Im Süden Italiens das Königreich Neapel mit Sicilien, dessen Thron die Bourbonen wieder bestiegen.

Diese politischen Zustände spiegeln sich wieder in der Kultur-Geschichte, in der Geschichte jeder Wissenschaft und Kunst, also auch in der unsres Faches[1]).

In einem Lande so alter Bildung, wie Italien, mussten natürlich die Universitäten ihren Einfluss auf allen Gebieten des Wissens offenbaren. Aber die Abkehr von den Operationen, welche im europäischen Mittelalter bei den Ärzten sich einbürgerte und bis weit in die Neuzeit hinein ihre verderblichen Wirkungen fort entfaltete, hatte einen seltsamen Zustand herbeigeführt, eine für die Wissenschaft wie für die Menschheit gleich verderbliche Trennung von Theorie und Praxis.

Der gelehrte Professor Hieronymus Mercuriali[2]) musste in seinen Vorlesungen über Augenkrankheiten (um 1581) zur Ausführung der Star-Operation — die ungelehrten Norsinischen Star-Stecher empfehlen.

Der berühmte Fabricius ab Aquapendente, der hervorragende Forscher auf dem Gebiete der Anatomie des Seh-Organs[3]), hat in seiner Chirurgie[4]) (1613), einer der berühmtesten aus dem Anfang des 17. Jahrhunderts, wohl die wichtigsten Augen-Operationen eingehend beschrieben, aber persönlich mit dem Star-Stich nur zwei bis drei Versuche unternommen.

Vorlesungen über Augenheilkunde wurden auch noch später an den Universitäten von gelehrten Chirurgie-Professoren gehalten, die dann im 18. Jahrhundert auch die Ausübung der Operationen zurückeroberten[5]).

Sonder-Professuren der Augenheilkunde wurden an den meisten Universitäten Italiens erst in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts errichtet; nur an einer (oder an zweien) bereits gegen Ende des achtzehnten.

Am Eingang des uns beschäftigenden Zeitabschnitts von 1800 bis 1850 treffen wir die glänzende Persönlichkeit von Antonio Scarpa zu Pavia, der von Pansier »Vater der italienischen Augenheilkunde« genannt wird; aber besser als »Begründer einer norditalienischen Schule« bezeichnet werden muss, die durch Schüler und Schülers-Schüler ihren Einfluss bis gegen die Mitte des 19. Jahrhunderts ausgedehnt hat, im Ganzen sehr wohlthätig, aber durch einseitige Pflege des Star-Stichs auch nachtheilig gewirkt hat. Die

---

1) Um das Jahr 1836, d. h. nach der Mitte des uns beschäftigenden Zeitabschnitts, betrug die Einwohnerzahl 1. im Königreich Sardinien 4 500 000; 2. im lombardisch-venetianischen Königreich 4 400 000; 3. im Herzogthum Lucca 140 000; 4. im Herzogthum Parma 440 000; 5. im Herzogthum Modena 378 000; 6. im Großherzogthum Toscana 1 275 000; 7. im Kirchenstaat 2 600 000; 8. im Königreich beider Sicilien 5 500 000. (Darunter mehr als 100 000 Geistliche.) — Das geeinigte Italien hatte 1914: 36 000000 Einwohner.

2) 1530—1606, Professor in Padua, Bologna, Pisa, der auch in Rom gewirkt. Vgl. § 315.

3) § 305.

4) § 315.

5) § 401—407.

ordentliche Professur der Augenheilkunde zu Pavia wurde 1819[1]) begründet und 40 Jahre lang von Francesco Flarer verwaltet.

Kurze Zeit nach dem Begründer dieser nördlichen, lombardischen Schule erhob sich zu Neapel G. Batt. Quadri, der Begründer einer süditalienischen Schule, welcher die Überlieferungen seines Lehrers Joseph Beer fortsetzte, und die Professur der Augenheilkunde von 1815 bis 1851 (bis zu seinem Tode) ruhmreich vertreten hat.

Der Unterschied zwischen Neapel und Nord-Italien auf unsrem Gebiet erhellt deutlich aus den folgenden Worten von Quadri vom Jahre 1824[2]): »Im Anfang unsres Jahrhunderts hatten durch den Einfluss von Desault in Frankreich viele die Ausziehung aufgegeben, in England erklärte Percival Pott sich gegen dieselbe, in Italien brachte der berühmte Scarpa die Niederlegung in Aufnahme: so geschah es, dass nur in Deutschland die Ausziehung beliebt und geübt war, die doch durch die glücklichen Erfolge eines Richter und eines Barth[3]) sich so nützlich erwiesen hatte.... Ihr Nachfolger Beer hielt nicht nur dies Verfahren in Ehren, sondern erfand auch die Iridektomie, die ihm in so ausgezeichneter Weise gelang.«

In der That, Quadri, der (1830, 4, S. 25) Scarpa als unsren Meister bezeichnet, übte mit Vorliebe die Ausziehung und die Iridektomie, während man in Nord-Italien die Niederlegung und die Iris-Ablösung vorzog.

Eine dritte Schule erwuchs zu Turin, wo zuerst Alessandro Riberi, seit 1828 Professor der chirurgischen Klinik an der Operations-Schule, große Verdienste um unser Fach sich erworben, und 1859 Casimir Sperino zum ordentlichen Professor der Augenheilkunde ernannt wurde. Sein Assistent war Carlo Reymond, der Ruhm Italiens im letzten Drittel des 19. Jahrhunderts und im Beginn des zwanzigsten.

Im Jahre 1859 wurde ein Gesetz (Legge Casati) gegeben, nach welchem an allen Universitäten Italiens ein Lehrstuhl der Augenheilkunde und eine Augenklinik, wo sie noch nicht vorhanden waren, begründet werden sollten. So viel ich sehe, war Italien das erste Land, welches dem Beispiel von Österreich aus dem Jahre 1818 folgte; das zweite war Deutschland nach 1870.

Die Quelle über die Begründung des augenärztlichen Unterrichts in Italien ist eine Arbeit von Prof. G. Albertotti in Padua: Note intorno

---

1) Nach der am 15. April 1818 erlassenen Verfügung des Kaisers von Österreich, der damals Herrscher des lombardisch-venetianischen Königreichs gewesen. Vgl. § 469, S. 494.

2) Annotazione pratiche, II., S. 289.

3) § 468. Da B. auf Malta geboren ist, wird er gelegentlich von Italienern gepriesen als ihr Landsmann, der zuerst eine ordentliche Professur der Augenheilkunde bekleidet »und die erste Schule in Wien, aus der J. A. Schmidt und J. Beer hervorgegangen, begründet hat«. (Alessi, A. d'Oc. XXIX, S. 284, 1853.)

all' insegnamento dell' oculistica in Italia (1785—1912), La clinica oculistica, Mai-Juni 1912[1]).

Eine Übersicht der hauptsächlichen Augenärzte dieser Zeit nebst Andeutung ihrer Leistungen, wie sie in einer Fest-Vorlesung an der Universität möglich ist, verdanken wir Hrn. Prof. Francesco Falchi: Gli scienziati Italiani nell' oftomologia dell età moderna. Discorso del Professore Francesco Falchi, Preside della facultà di medicina e chirurgia, letto nell' Università di Pavia, inaugurandosi l'anno accademico addi 9. Nov. 1903.

Aber eine Vorarbeit über die Geschichte der italienischen Augenheilkunde (1800—1850) vermochte ich nicht aufzufinden. A. Hirsch[2]) giebt auf einer halben Seite eine dürre Liste von 6 Männern und den Titeln ihrer Schriften, deren Inhalt er offenbar gar nicht kennen gelernt hat. Das gleiche gilt von A. Pansier[3]). Das Lehrbuch von Truc, Valude und Frenkel[4]) konnte dieser Epoche nur 8 Zeilen widmen.

Meine Darstellung beruht auf eignem Studium der italienischen Literatur zur Augenheilkunde, aus den Jahren 1800—1850, und zwar der Originale. Nur in wenigen Fällen, wo ich diese nicht erlangen konnte, musste ich mich mit Übersetzungen begnügen. (Dies habe ich stets angemerkt.)

Die Lebensbeschreibungen der italienischen Förderer der Augenheilkunde habe ich den einschlägigen Quellen, namentlich dem biographischen Lexikon von Hirsch-Gurlt sowie dem von Pagel, sowie den Nekrologen, z. B. der Annali di Ottalmologia, entnommen.

Oft flossen sie nur spärlich; manchmal versagten sie völlig. Dann hat öfters noch mein verehrter und gelehrter Freund Prof. G. Albertotti, durch schriftliche Mittheilung oder Literatur-Sendung, ausgeholfen, wofür ich ihm zu besonderem Danke verpflichtet bin.

Vielleicht wird meine Arbeit den Eifer und die Vaterlandsliebe italienischer Fachgenossen anregen, dass sie entweder von einzelnen Abschnitten oder von dem ganzen Gebiet ausführlichere und eingehendere Darstellungen liefern, als es mir durch die Beschränkung meines Raumes und meiner Zeit möglich gewesen. Denn ich muss einerseits auf den Umfang des Handbuches Rücksicht nehmen, andrerseits auf seine Fertigstellung.

---

1) Prof. Albertotti hat sie auf meine Bitte verfasst und dazu nicht blos die italienische Literatur, von der ein Theil dem Ausländer kaum zugänglich ist, sondern auch schriftliche Nachrichten aus den Sekretariaten der königlichen Universitäten Italiens benutzt. Es sind ganz kurze, aber vollkommen zuverlässige Angaben.

2) 1877, S. 392.

3) Encycl. franç. I, S. 51, 1903.

4) Nouveaux élém. d'Opht., Paris, 1908, S. 12.

§ 715. Reiseberichte

von fremden Ärzten (und übersichtliche Darstellungen von einheimischen Zeitgenossen) sind wohl geeignet, das Bild des uns beschäftigenden Zeitabschnittes zu vervollständigen und abzurunden[1]).

Wir hatten schon erwähnt, dass im Anfang des 19. Jahrhunderts junge Ärzte aus dem Ausland nach Pavia zu SCARPA pilgerten, z. B. JOHN WISHART aus Edinburg[2]). Doch vermochte ich bisher keine Aufzeichnung einer solchen Reise aufzufinden.

Sehr lehrreich aber sind 1. Bemerkungen auf einer Reise über Wien nach Italien, 1818, von JOH. CHR. JÜNGKEN. (J. d. Chir. u. Augenh. I, 3, 513—536, 1820 und II, 2, 344—385, 1821[3]).) Der Verfasser, damals 25 Jahre alt, war bereits seit einem Jahre an der Universität Berlin für Chirurgie und Augenheilkunde habilitirt und ein guter Beobachter.

In Padua fand er, dass es in Italien ein Studium der niederen Chirurgie für die gewöhnlichen Wundärzte und eines der höheren für die Doctores der Chirurgie, und auf jeder Universität einen Professor der theoretischen und einen der praktischen Chirurgie gebe. Die Augenheilkunde war in Padua vernachlässigt, doch erwartete man von Wien aus die Errichtung eines eigenen Lehrstuhls derselben.

In Florenz fand er schon viele Blinde, im Ospedale di S. Maria nuova viele Blennorrhoische, die, meist ohne Aderlass, nur mit Zinc. sulf. und roter Präcipitat-Salbe behandelt wurden.

Im päpstlichen Rom waren die wunderthätigen Heiligenbilder eigentlich die wahren Ärzte. Auch hier sah er viele Augenkranke und Blinde; die in der heißen Jahreszeit häufige Blennorrhöe ist die gewöhnliche Ursache der Augenzerstörung.

In Neapel sind die Erzeugnisse des Jahrhunderts mit einer tausendjährigen Vorzeit gepaart. Im Studio (jetzt Nationalmuseum) finden sich neben den antiken Bronzen auch die chirurgischen Instrumente aus Pompeji, vielleicht auch Star-Nadeln.

ASSALINI lebt als Privatarzt hier. Er hat PELLIER's Lidhalter und SCARPA's Star-Nadel verbessert.

Lehrer der Augenheilkunde war QUADRI, Arzt an drei Hospitälern, die mit Augenkranken überfüllt sind. Im militärischen waren Blennorrhöen, wie während der Befreiungskriege. Bei den Waisenkindern sah J. Bindehautwucherungen, die mit Ausschneidung bekämpft wurden. Pupillen-Bildung macht QUADRI nach der älteren (!) Methode, durch Ausschneidung eines Stückes der Iris. Er hat dazu eine Schere, die keine Ringe, aber eine Feder am Gewinde besitzt und in der vollen Hand gefasst und durch

1) Vgl. § 556, Reiseberichte über Frankreich; § 625, solche über England.
2) § 697.
3) § 487, III.

einfachen Druck geschlossen wird. (»Nach Art der Kneipzangen, zum Abschneiden der Fingernägel[1].«)

Iris-Vorfall schneidet er immer ab. Höllenstein verwendet er bei vernarbenden Hornhaut-Geschwüren und bei Lidrand-Verschwärung. Nach der Ausziehung des Stars, die er auf Beer'sche Art verrichtet, nimmt er mit feiner Pincette die Kapsel fort. (»A deux temps. Nachdem zuerst die Linse entfernt ist, und das Auge einige Zeit wieder geruht hat, eröffnet er es von neuem und holt nun die Linsenkapsel nach.« Vgl. Quadri's eigne Darstellung, § 736, 3.)

Das Militärhospital S. Trinità, von Murat aus einer Kirche nebst Kloster umgeschaffen, befindet sich in herrlicher Lage mit Terrasse neben einer Orangerie und mit prächtigster Aussicht.

1a. Derselbe Jüngken hat im Jahre 1830[2]) sehr absprechend über die italienische Augenheilkunde sich geäußert: nur Scarpa und Quadri lässt er gelten; die in Padua und Pavia begründeten Lehrstühle für Augenheilkunde hätten bisher keine erheblichen Ergebnisse geliefert.

Hierauf erwiderte F. Flarer 1835/41, in der Vorrede seiner Schrift über Iritis, »er hoffe durch dieses Werk bewiesen zu haben, dass das Studium der Augenheilkunde in Italien nicht so vernachlässigt sei, wie Jüngken öffentlich behauptet«.

2. Fragments d'un voyage médical en Italie par J. Pétrequuin, chirurgien en chef désigné de Lyon. 2°: Cliniques ophthalmologiques. (Gaz. méd. de Paris 1838, No. 1.)

Pétrequin, einer der gelehrtesten Ärzte seiner Zeit, war damals 27 Jahre alt. »Die Lehrkanzeln der Augenheilkunde sind nicht so zahlreich, wie Einige gemeldet haben. Man findet sie nur in Pavia, Neapel und Padua. An den übrigen Orten ist die Augenheilkunde eingeschlossen, ja fast verloren im chirurgischen Unterricht. Daraus folgt, dass i. A. Diagnose und Therapie der Augenkrankheiten ein wenig vernachlässigt werden; man bemüht sich nicht sonderlich, die verschiedenen Arten der Ophthalmien zu unterscheiden, und häufig streiten sich Unwissenheit und Charlatanerie um einen der schönsten Zweige der Heilkunde...

In Toscana habe ich zahlreiche Einäugige und Blinde auf den Straßen gefunden...

Padua. Prof. Torresini bezieht die Häufigkeit des Stars in Italien auf die Sonnenbestrahlung, den Staub und die Wechselfieber mit ihren Darm-Verstopfungen. Er macht jährlich etwa 60 Star-Operationen, davon 2—3 durch Ausziehung. Nach der Niederdrückung eines umfangreichen Stars hat er öfters sofort eine theilweise Amaurose durch Druck auf die

1) Auf diese Schere von Quadri werden wir noch zurückkommen, im § 735.

2) Rust's Handbuch der Chirurgie, II, S. 542.

Netzhaut beobachtet. PECCHIOLI aus Siena hat eine Hohlnadel erfunden mit Saugspritze, um flüssige Stare auszusaugen[1]).

Pavia. Prof. FLARER übt gegen Haarkrankheit das Ausschneiden des haartragenden Streifens. Die Ausziehung macht er bei hartem Star, bei Gesundheit des Auges und des Kranken und, wenn der Augapfel nicht zu tief liegt; aber für gewöhnlich zieht er die Niederdrückung vor. Vom Terpentin hat er gegen Iritis gute Erfolge gesehen[2]).«

3. Gegen verschiedene Ansichten von PÉTREQUIN und gegen die Behauptung von ROUX[3]), dass in Italien die Ausziehung des Stars nicht geübt werde, wendet sich der namenlose Verfasser von

Coup d'œil sur l'état actuel de l'oculistique en Italie. (An. d'Oc. II, 141—155, 1839.)

Er bespricht Padua (TORRESINI), Pavia (FLARER), Turin (RIBERI) und Neapel (QUADRI).

»Der Einfluss der Lehren von Wien ist sehr merkbar in den Schulen von Pavia, Padua, Neapel.

Bezüglich der medizinischen Literatur kann man keineswegs den gleichen Vorrang bemerken. Die vielfachen politischen Eintheilungen der Halbinsel, ähnlich den Feldern eines Schachbretts, erschweren eine einheitliche Betrachtung.«

4. Ich nehme an, dass die vorige Erörterung von einem Italiener herrührt. Hieran schließe ich die eines andren Italieners, aus dem ersten vollständigen und didaktischen Lehrbuch der Augenheilkunde des 19. Jahrhunderts, von GIAMBATTISTA CAPPELLETTI, (I, S. XXIV 1845):

»SCARPA allein würde genügen, um eine Nation unsterblich zu machen. DONEGANA und ASSALINI sind bekannt durch Arbeiten über Pupillen-Bildung, RICCI durch einen Grundriß, BARATTA durch ein praktisches Werk, das in Deutschland übersetzt und gewürdigt worden; QUADRI, Verfasser eines hoch berühmten Werkes; VOLPI, bekannt durch seine Arbeit über Thränenfistel und durch seine Zusätze zu RICHTER's Werk; PACINI in Lucca, einer der ersten, der die Keratonyxis geübt; CATANOSO in Messina, Verfasser einer geschätzten Schrift über den Star vom Jahre 1823; PLACIDO PORTAL zu Palermo, der über Thränenfistel und Encanthis schrieb; MONTEGGIA[4]), der im 6. Bande seiner chirurgischen Lehren die Pathologie der Augenkrankheiten erläutert hat. PANIZZA, dessen Arbeiten über Markschwamm und Niederdrückung des Stars ihm bleibenden Ruhm sichern; SCHIANTARELLI aus Brescia, bekannt durch eine Veränderung der Star-Nadel; Prof. FLARER

1) Vgl. § 284, Zusatz, und § 584.

2) Vgl. § 705 A.

3) Vgl. § 551.

4) GIOVANNI BATTISTA MONTEGGIA (1762—1815), Prof. der Anatomie und Chirurgie und schließlich auch Wundarzt am großen Hospital zu Mailand, Verfasser von Istituzioni di chirurgia, Mailand 1802—1804.

zu Pavia, berühmt durch neue Operations-Verfahren und durch ein klassisches Werk über Iritis; Torresini, Prof. zu Padua, der die Therapie der Augenkrankheiten bereichert hat; dall'Acqua, der Wissenschaft zu früh entrissen, bekannt durch seine Studien über das durchsichtige Staphylom; Riberi, Prof. zu Turin, dem seine Blepharophthalmotherapie Ruhm über Europa hinaus verschafft hat; Fario zu Venedig, bekannt durch zahlreiche Abhandlungen; Marchetti, der eine Abhandlung über Augen-Untersuchung veröffentlicht; delle Chiaje[1]) zu Neapel, hoch berühmt durch seine anatomischen Arbeiten über das Auge; Trinchinetti, Verfasser von Abhandlungen über Schiel-Operation und über den Ursprung der Augenfeuchtigkeiten; Sperino in Turin (Schiel-Operation); Grimelli[2]), Prof. in Modena (über den Bau der Iris); Asson[3]), der in seiner Chirurgie der Augenheilkunde einen Band gewidmet hat; Rima (kontag. O., Star-Op.); Alessi, Quadri's Schüler; Biagi, Prof. der Augenheilkunde zu Florenz. Rognetta[4]) und Furnari[5]) schrieben zwar französisch, sind aber Schüler der Klinik zu Neapel.

Zum Schluss wendet sich C. gegen Prof. Chelius in Heidelberg, der 1843 (Augenheilkunde, S. X) das Folgende geschrieben: »Zur Zeit, wo Schmidt und Beer in Deutschland wirkten, fand die Augenheilkunde in Italien an Scarpa einen ausgezeichneten Beförderer. Allein, so bedeutend seine Leistungen auch waren, so große Früchte das Ausland von ihnen zog; so wenig anregend waren sie für das Studium und die Förderung der Ophthalmologie in Italien selbst. — Erst in neuerer Zeit wurde in Italien die Augenheilkunde mit größerer Theilnahme betrieben; in Neapel, Padua und Pavia sind für dieses Fach eigne Lehrstühle errichtet worden: allein die dort wirkenden Lehrer sind entweder auf deutschen Schulen gebildet, — oder deutsche Ärzte selbst.«

C. findet diesen Ausspruch beleidigend und unrichtig, widerlegt durch seine eignen Ausführungen. Dazu seien in Padua und Pavia zwei Augenkliniken begründet, nach Art derjenigen in Wien[6]), zu einer Zeit, als in Frankreich und Norddeutschland das Studium der Augenheilkunde noch mit dem der Chirurgie verbunden gewesen; die Lehrkanzel der Augenheilkunde in Padua wie in Pavia, in Turin wie in Neapel, in Florenz

1) Stefano delle Chiaje, geb. 1794, Prof. der Anatomie zu Neapel, Verfasser von Osservazioni anatomiche sull' occhio umano, Napoli, 1838, Fol.

2) Geminiano Grimelli (1802—1878), 1833 Prof. der allg. Path. zu Modena, 1848 Minister, 1859 Rektor der Universität, 1860 Deputierter, Verfasser von La patologia dei classici antici e moderni . . . 1838.

3) Michelangelo Asson (1802—1877), Chirurg, später Prof. in Venedig, Verfasser von Annotazioni anatomo-patologiche e pratiche intorno le chirurgiche malattie. Venezia, 1842—1845, 4 Bände. (Biogr. Lex. I, 214, Cantani.) Er hat Volpi's Verfahren, den Thränensack mit Höllenstein zu ätzen, »verbessert«.

4) § 570.

5) § 569 und § 736.

6) Vgl. § 713.

wie in Pisa, in Bologna wie in Palermo ward italienischen Professoren von Ruf anvertraut.

(Ich möchte noch hinzufügen, dass im Gegensatz zu Jüngken und Chelius unser Ph. v. Walther 1849 [Augenkr. S. 19] den Schulen von Wien und Göttingen die von Scarpa als dritte an die Seite gestellt hat.)

5. L'ophthalmologie en Italie. Lettre du chevalier Salvator Alessi à Mr. Cunier (1851). Ann. d'Oc. XXIX, S. 282—285.

Diese Notiz enthält keine Thatsachen, nur Klagen, dass Italien in den Annalen keine Berücksichtigung fände, und die folgende Liste: Turin besitzt Riberi und Sperino, Mailand Marchetti, Pavia Flarer, Triest die Capelletti's, Venedig Fario, Modena Generali, Bologna Rizzoli und Vinci, Florenz Rignoli, Neapel Quadri und Moyne, Palermo Pollaro, Messina Puglietti, Catania Vinci.

6. Jetzt habe ich noch eine Reisebeschreibung zu erwähnen, die von einem Italiener herrührt:

Rélation d'un voyage scientifique par le Dr. A. Quadri (de Naples). Allessandro Quadri, d. S., war 1856, als er die Reise unternahm, 29 Jahre alt und bereits Lehrer der Militär-Chirurgie.

In Pisa fand Q. keine Sonder-Einrichtung, nur Zimmer für Augenleidende in der chirurgischen Klinik des Prof. Burci. Die Niederdrückung des Stars wird angewendet.

In Florenz fand Q. eine Augenklinik, im Hospital S. Maria la Nuova. Alle 6 Monate wurde ein andrer Professor der Chirurgie mit dem Unterricht in der Augenheilkunde betraut. Zur Zeit war es Caesar Paoli, der, ohne Spezialist zu sein, erfolgreich mit Augenheilkunde sich beschäftigt. Alle Augenleidenden werden im Dunklen gehalten. Die Behandlung war nur örtlich, — »eine französische Invasion«. Der Star wurde stets durch Niederdrücken operiert[1]).

Genua, vor kurzem so mangelhaft mit Augenärzten versorgt, dass man immer Flarer aus Pavia herbeiholen musste, hat jetzt G. Marinetti. Derselbe musste aber, da er nicht aus Genua stammt, seine Hospital-Abtheilung aufgeben. Er bevorzugt den unteren Lappenschnitt und verrichtet die Niederdrückung nur im Nothfall. Im Hospital Pammatona hat der Chirurgie-Professor Botto 30 Betten für Augenleidende. Er bevorzugt die Niederlegung, übt aber auch die Ausziehung.

In Pavia steht die Universitäts-Augenklinik (aus 20 Betten) unter dem berühmten Professor Flarer. Als treuer Schüler von Scarpa macht

1) Alle diese Behauptungen des Dr. Quadri sind von Paoli, Professor der Augenheilkunde, bestritten und widerlegt worden. (Ann. d'Oc. XXXVIII, S. 50.) Auch Sperino (XXXVIII, 31. Aug.) erhebt sich gegen Quadri's Lobpreisen des Fremden und Verkleinern des Einheimischen. So hätte ich den Bericht Quadri's fortlassen können, wenn nicht seine Forderungen charakteristisch für jene Zeit wären.

er nur die Niederlegung, aber mit allerbestem Erfolge, — neben der Kapsel-zerreißung durch Hornhaut-Stich[1]. Der Augenspiegel fängt an, gepflegt zu werden.

In Mailand wirken Marchetti und Quaglino, beide fast ausschließlich als Augenärzte. Der erstere übt nur den Lederhaut-Stich; der letztere die obere Ausziehung neben der Niederlegung und ist überhaupt den neuen Errungenschaften zugethan: er macht auch die Schiel-Operation, die in Italien fast verpönt ist, und die Inokulation gegen Pannus.

In Venedig gibt es nur 3 überfüllte Zimmer für Augenleidende in dem großen Krankenhaus. Die Leitung hat der Chirurgie-Professor Fario, der neben den örtlichen auch auf die innere Behandlung Werth legt. Er versucht die Schiel-Operation und übt ausschließlich die Niederlegung, die doch heute allgemein aufgegeben ist.

In Padua besteht eine der schönsten Augenkliniken, mit Operations-Saal und anatomischen Wachs-Präparaten, aber — ohne Augenspiegel und ohne Mikroskop. Der Leiter ist Gioppi, er übt ausschließlich die Niederlegung, hat aber nicht die guten Erfolge von Pavia[2].

Quadri, der über Triest nach Wien sich begab, berichtet über Triest, dass es eine gute Augen-Abtheilung in dem großen Hospital besaß, dass ihr Leiter Femder selber an Sehschwäche leidet und hoffentlich Capeletti, den Verfasser eines umfangreichen Lehrbuchs, zum Nachfolger erhalten werde.

7. Wichtiger, als die Reisebeschreibungen, sind die kritischen Schilderungen des Zustandes der Augenheilkunde um 1857, die von hervorragenden Fachgenossen herrühren. (Congrès d'Ophth. de Bruxelles, Compte rendu, 1858, S. 411—418.)

I. Über die Augenheilkunde im Norden Italiens handelt Dr. Floriano Ponti aus Parma.

1. Wir sind der Regierung dankbar, dass sie seit 1819 Augenkliniken begründet und spezialistischen Professoren anvertraut hat.

2. Die vorgetragenen Lehren sind die der deutschen Schulen, abgesehen von der Spezifizität der Augen-Entzündungen.

3. Wenn auch der Augenspiegel noch nicht die genügende Verbreitung gefunden, so beginnt es doch besser zu werden, namentlich durch Quaglino.

4. Die Augen-Operationen liefern gute Erfolge. Gegen Thränenfistel verwendet man den Nagel von Scarpa und die Zerstörung des Sacks nach Nannoni. Die Schiel-Operation ist im Norden Italiens nicht verfehmt, aber

---

1) Achtzehn Jahre früher hat er doch auch die Ausziehung geübt. Siehe oben den Reisebericht von Pétrequin.

2) Annal. d'Oc. XXXIX, S. 292—296 (1858), wehrt sich Gioppi gegen alle diese Beschuldigungen und erklärt sie für wahrheitswidrig. Er besitze und verwende Ohpthalmoskop und Mikroskop seit 1851, bezw. 1852, und übe auch die Ausziehung.

wenig verbreitet. Zur Star-Operation verwenden wir, nach den glücklichen Erfolgen von Flarer, den Lederhaut-Stich[1]). Doch machen wir auch die Ausziehung, bei schwarzem Star, Linsen-Verschiebung, Cirsophthalmie und Lederhaut-Staphylom. Die Pupillen-Bildung ist verbessert worden von Scarpa, Assalini, Donegana; wir vollführen sie mittelst der Ablösung oder der Ausschneidung.

II. Die Augenheilkunde im Königreich Neapel, von Dr. Dominico Rossi.

Ein Lehrstuhl und eine Klinik der Augenkrankheiten wurden an der Universität Neapel 1815 begründet und G. B. Quadri anvertraut. Den ersteren hat jetzt Prof. Felsi de Venjis, die letztere wird geleitet von Dr. Moyne.

Fast alle Krankenhäuser haben Säle für Augenleidende, besonders auch die militärischen.

In Palermo besteht eine Augenklinik unter Dr. Pollara. Die militärische Augen-Entzündung hat schon 1820 [und 1825] in Sicilien gewüthet; 1851 und 1852 in Capua. (Trennung der Kranken von den Gesunden, zur Verhütung, und Höllenstein zur örtlichen Behandlung.)

Es giebt Spezialisten in unsrem Königreich; aber die Chirurgen beschäftigen sich gleichfalls sehr eifrig mit der Augenheilkunde. Man zieht den unteren Lappenschnitt vor, vollführt die Pupillen-Bildung, auch die Schiel-Operation, die der Thränenfistel (mittelst der Ätzung). Der Augenspiegel ist mit Eifer angenommen worden.

§ 716. Universitäten. Prüfungs-Ordnung.

Das Königreich Italien hat Staats-Universitäten in Bologna, Cagliari, Catania, Genua, (Macerata nur mit juridischer Fakultät), Messina, Modena, Neapel, Padua, Palermo, Parma, Pavia, Pisa, Rom, Sassari, Siena, Turin; freie Universitäten in Camerina, Ferrara, Perugia, Urbino.

Die Universitäten, auch die freien, unterstehen dem Ministerium des öffentlichen Unterrichts. Die Grundlage der Gesetzgebung wird gebildet durch das Gesetz Casati, aus dem Jahre 1859, das theilweise auf alle Universitäten ausgedehnt, theilweise durch neuere Anordnungen aufgehoben ist; sowie durch Regolamento generale universitario del 21 Agosto 1905 und durch Regolamenti speciali delle facoltà e scuole.

Es giebt ordentliche Professoren, außerordentliche und Privatdocenten.

Studium der Augenheilkunde und Prüfung in derselben sind obligatorisch.

---

1) Aber Riberi in Turin ist ausgelassen, der auch neben der Niederlegung regelmäßig die Ausziehung übte. Vgl. § 726.

Eintheilung.

Nunmehr erhebt sich die Frage, wie wir vorgehen wollen. Die Eintheilung nach der Zeitfolge empfiehlt sich nicht, da sie Zusammenhängendes auseinander reißt, ebensowenig die rein geographische. Am besten scheint es mir, die Haupt-Schulen der Reihe nach zu betrachten, und, was übrig bleibt, an möglichst passender Stelle anzufügen. So müssen wir naturgemäß mit ANTONIO SCARPA in Pavia und seiner Schule den Anfang machen.

§ 717. Die Universität zu Pavia wurde 1361 von Kaiser Karl IV. begründet, blühte im 15. Jahrhundert namentlich durch Pflege der Rechtswissenschaften, verfiel dann später und wurde 1770 von der Kaiserin Maria Theresia und 1817 von Kaiser Franz I. neu gestaltet. Seit der Zugehörigkeit zum Königreich Italien behauptet sie einen ehrenvollen Platz[1]).

I. ANTONIO SCARPA (1752—1832)[2])

wurde am 19. Mai 1752 im Venetianischen geboren.

Er studierte in Padua, unter MORGAGNI, der den 18jährigen zum Doktor beförderte. Bereits 1772, im Alter von 20 Jahren, erhielt S. einen Ruf als ordentlicher Professor der Anatomie und der theoretischen Chirurgie an die Universität zu Modena, woselbst auf sein Betreiben der Herzog ein großartiges anatomisches Institut erbauen ließ.

Im Jahre 1783 wurde S. vom Kaiser Joseph II. als Professor der Anatomie nach Pavia berufen und setzte hierselbst gleichfalls den Neubau der anatomischen Schule durch. Im Jahre 1787 erhielt er auch die Lehrkanzel der chirurgischen Klinik und behielt beide Professuren bis 1803; dann trat er die anatomische Lehrkanzel ab an FATTORI, dem bald SCARPA's Schüler und Freund PANIZZA folgte; die chirurgische behielt SCARPA bis 1812, wo er vom Lehramt sich zurückzog, im Alter von 60 Jahren, aber als Direktor der medizinischen Fakultät noch weitere 20 Jahre zu wirken fortfuhr, bis zu seinem Tode, der am 31. Oktober 1832 erfolgt ist.

Drei wissenschaftliche Reisen hat ANTONIO SCARPA unternommen, die erste 1780 und 1781, auf Kosten des Herzogs von Modena, nach Paris und London; die zweite, mit VOLTA, auf Kosten der österreichischen Regierung, nach Wien, Prag, Leipzig, Göttingen und andren deutschen Universitäten; die dritte an die italienischen Universitäten.

---

1) Minerva, Handb. d. gelehrten Welt, 1911, II, S. 328.

2) Biographisches Lexikon der hervorragenden Ärzte (GURLT-HIRSCH). V, S. 198. Der Artikel stammt von meinem alten Freunde ARNALDO CANTANI (Neapel), der sich auf die folgenden italienischen Schriften stützt: LUIGO SCARENZIO, Biblioteca italiana, 1832, LXVIII, S. 184; 1833, LXIX, S. 341; LXX, S. 260. GIACOMO TAGLIAFERRI, Ragionamento intorno la vita scientifica del cav. A. S., Milano, 1834, 1836. De TIPALDO III, 39—49. Ferner auf v. WURZBACH, Biogr. Lex. Österreichs, 1856 bis 1882, XXIX, S. 15, und CALLISEN, Med. Schriftsteller-Lexikon, 1830—1845, XXXII, S. 112.

Auf drei Gebieten hat ANTONIO SCARPA Hervorragendes geleistet.

Auf dem anatomischen hat er schon im Alter von zwanzig Jahren durch die bedeutende Schrift »De structura fenestrae rotundae auris ....« sich ausgezeichnet; die Entdeckung des nervus nasopalatinus und des nach ihm genannten Dreiecks haben ihm dauernden Ruhm gesichert.

Sein anerkanntes Verdienst[1]) um die Chirurgie (und Augenheilkunde) bestand darin, dass er stets sich bemühte, die anatomische Grundlage festzustellen und auch durch eine reiche Fülle eigner Erfahrungen zu erläutern. Übrigens hatte er, wie es damals üblich war, nur eine kleine Klinik. »SRARPA errichtete ein Denkmal der Chirurgie in einem Saal von dreißig Betten«[2]).

»SCARPA's Urtheil in medizinischen Angelegenheiten gilt in Italien als das einer letzten Instanz; Engländer, Franzosen und Deutsche zollen ihm ihre wärmste Hochachtung.« So urtheilt ein Zeitgenosse, Dr. KRAUSE zu Hannover, in Langenbeck's neuer Bibl. f. d. Chir. u. Ophth. (III, S. 196, 1822).

Persönlich war SCARPA berühmt durch die Sicherheit seiner Operationen sowie durch Neuheit vieler Verfahren und wurde weithin gesucht, als Operateur und als Konsulent, auch im Fach der Augenheilkunde.

Als Lehrer war er angesehen wegen der Schönheit seines Vortrags und wegen der Klarheit seiner Gedanken. Zahlreiche Schüler hat er gebildet; die Namen von einigen haben wir schon (in den Reiseberichten und Übersichten) kennen gelernt und werden bald auf ihre Leistungen zurückkommen.

Als Schriftsteller war er im lateinischen wie im italienischen Stil gleich ausgezeichnet und beherrschte die fremden Literaturen.

Auf dem Gebiet der Augenheilkunde hat ANTONIO SCARPA durch sein klassisches Lehrbuch vom Jahre 1801, das auch in klassischem Italienisch geschrieben ist, ein bleibendes Verdienst sich erworben, sowohl um sein Vaterland, dem weder vor ihm noch nach ihm ein Lehrbuch der Augenheilkunde von gleicher Bedeutung beschieden ward, wie auch um die ganze wissenschaftliche Welt.

Er schrieb das Buch im Alter von nahezu fünfzig Jahren, nachdem er schon 30 Jahre Chirurgie gelehrt und 14 Jahre chirurgische Klinik gehalten, also in der Blüthezeit eines erfahrungreichen Lebens[3]).

SCARPA's Name ist auch heute noch, nach hundert Jahren, jedem Arzt geläufig. Die medizinische Terminologie von GUTTMANN (Berlin und

---

1) 122mal erscheint sein Name in den ersten 20 Bänden unsres deutschen J. d. Chir. u. Augenh. von 1820—1834.

2) CAFFÉ, Rapport sur l'ophthalmie v. en Belgique, 1847, S. 7.

3) Vgl. § 682, S. 350.

Wien 1913) verzeichnet den Nervus nasopalatinus Scarpae; das Trigonum femorale als Fossa Scarpae major, die Fascia cremasterica als Vagina Scarpae, das Ganglion vestibulare als Intumescentia ganglioformis Scarpae, das Staphyloma posticum Scarpae, den Scarpa'schen Schuh zur Heilung des Klumpfußes. Eines fehlt hier noch: C. F. Graefe's Repertorium vom Jahre 1817 hat uns ein Scarpa'sches Augenwasser aufbewahrt, auf das ich bald zurückkommen werde.

§ 718. I. Antonio Scarpa's Lehrbuch der Augenheilkunde.

Bibliographie.

Saggio di osservazioni e d'esperienze sulle principali malattie degli occhi di Antonio Scarpa, p. prof. di notomia e chirurgia pratica nella Università di Pavia, socio della R. Acad. di Berlino, della R. di Londra, della J. medico-chir. di Vienna, della Soc. med. di Edinburgo ec. Pavia 1801. (Fol. 278 S., mit 3 Tafeln.) Die zweite Ausgabe erschien 1811; 1816 die fünfte, vom Verfasser verbesserte und vermehrte, welche den Tittel Trattato delle princ. mal. d. occhi führt[1]; eine sechste ist nach Scarpa's Tode von Giacomo Tagliaferri 1837 zu Florenz besorgt worden[2].

Deutsche Übersetzung von F. H. Martens, Leipzig, 1803, 1823. Die englische von J. Briggs, London 1806, 1818, war nach Travers (1820)[3] im Anfang des 19. Jahrhunderts das einzige Nachschlage-Buch für englische Studenten, bis zum Jahre 1811. Französische Übersetzungen sind vier erschienen: 1. von J. R. F. Leveillé, Paris 1802, 1807, 1811; 2. von Fournier-Pescay et Bégin, Paris 1821; 3. von Bousquet et N. Bellanger, 1821; 4. von Rognetta 1839. Holländische Übersetzung von G. Plat, Groningen 1812[4]. Spanische, Barcelona 1828.

Ich kenne kein andres italienisches Lehrbuch über Augenheilkunde, das eine solche Bibliographie aufzuweisen hat.

Den Inhalt von Scarpa's Lehrbuch habe ich bereits im § 499 genauer erörtert, wo ich den Kanon der Augenheilkunde, wie er um die Jahrhundert-Wende sich gestaltet, auseinander zu setzen hatte.

Jetzt muss ich mich an dieser Stelle damit begnügen, das Eigenartige des Werkes und die hauptsächlichen Grundsätze seines Verfassers wiederum hervorzuheben.

In der Vorrede heißt es: »Stets war es meine Gewohnheit, bei der Ausübung der Wundarzneikunst meine eignen Beobachtungen mit denen der bewährtesten Meistern der Kunst aus jedem Zeitalter zu vergleichen. Oft hatte ich die Genugthuung, in ihren Werken Wahrheiten und Vorschriften zu finden, die ich mit meiner eignen Erfahrung zu bekräftigen im Stande war.

---

1) Saggio, die Probe, der Versuch. (Soll von sapere stammen. Diez leitet es ab von ἐξάγιον, pensatio. Ebenso Littré. Französisch essai.) 2. Cenno, der Wink, die Anmerkung. (Von cincinnus, die Locke, nach Diez.) 3. Trattato, traité, Abhandlung, Lehrschrift.

2 Cantani ist in der Aufzählung der Ausgaben etwas ungenau und unvollständig. Die erste und fünfte besitze ich.

3) Vgl. § 624.

4) Die französischen und englischen Übersetzungen sind ganz ungenau, (ungefähr so, wie die handwerksmäßigen heutiger Romane,) und vielfach sogar ganz fehlerhaft. Vgl. § 638, S. 155. Die deutsche ist nicht nach dem Original, sondern nach der französischen Übersetzung hergestellt.

Aber auf dem Gebiete der Augenkrankheiten fanden sich in einer beträchtlichen Zahl von Fällen und von Umständen die Ergebnisse meiner Praxis im Gegensatz zu ihren schönen Versprechungen und blendenden Belehrungen, denen folgend ich häufiger, als ich erwartete, des günstigen Erfolges beraubt wurde.

Übrigens kam es mir so vor, als ob die Mehrzahl der neueren Wundärzte, welche sich daran gemacht haben, ein vollständiges Handbuch der Chirurgie oder ein Lehrbuch der Augenheilkunde zu schreiben, weit mehr darauf ausgegangen sind, eine große Zahl von Arzneiformeln zu bringen und auf das genaueste alle Operations-Verfahren zu schildern, welche bis zum heutigen Tage zur Heilung der genannten Krankheiten vorgeschlagen sind, als auf Grund von Beobachtung und Erfahrung festzustellen, welchen von den zahlreichen Heilmitteln und von den verschiedenen Operations-Verfahren man den Vorzug zu ertheilen gezwungen ist.

Die Augenärzte von Fach, die auf die Ausübung dieses Theiles der Wundarzneikunst ganz und gar sich beschränken, von denen man also mit vollem Recht große und bemerkenswerthe Fortschritte erwarten sollte, haben keine weiteren Beiträge geliefert, als neue Theorien, welche größtentheils durch die feinere Anatomie des Auges widerlegt werden; oder sie bringen uns Krankengeschichten von überraschenden und fast an Wunder grenzenden Heilungen. Es ist in der That nicht angenehm, auch heute noch zu beobachten, dass Männer, die eine regelrechte Ausbildung in der Chirurgie erfahren haben, wenn sie der Kitzel nach augenärztlicher Berühmtheit packt, sofort dem Wunder verfallen und es nicht unterlassen können, ihre Schriften mit Aussprüchen zu schmücken, die eher einem Charlatan, als einem verständigen Wundarzt zukommen, — was doch im vollsten Widerspruch steht mit dem Wohlergehen des Menschengeschlechts, mit dem Fortschritt der Wundarzneikunst und mit der Ehre ihrer Anhänger.

Denn jene unüberlegten Versprechungen schleichen sich so leicht in den Geist der Jugend ein, die, in Unkenntniss der zahlreichen und manchmal unübersteiglichen Schwierigkeiten, voll Vermessenheit vorgeht und am Ende sich in Verlegenheit findet, zum Nachtheil des eignen Rufes und des Wohls der anvertrauten Kranken.

Um nun aus diesem wichtigen Theil der Wundarzneikunst das Falsche und das Übertriebene auszuscheiden, und um den jungen Wundärzten in Zukunft für die schweren Augenkrankheiten die Wahl zu erleichtern, nicht nur der wirksamsten, zur Zeit bekannten Heilmittel, sondern auch eines Operations-Verfahrens, das die andren an Einfachheit und Nützlichkeit überragt, habe ich mich entschlossen, diese Sammlung von Beobachtungen zu veröffentlichen, die Frucht meiner Praxis und meiner Versuche. Frei von jeder Voreingenommenheit und in der günstigen Lage, sowohl die gangbarsten Heilmittel als auch die vielfachen Operations-Verfahren, welche für die häufigsten Augenkrankheiten bisher vorgeschlagen worden, in zahlreichen Fällen persönlich anzuwenden, fand ich volle Gelegenheit, die Nützlichkeit einiger Heilmittel, die Richtigkeit oder Unvollkommenheit von andren, die gleichwohl ebenso empfohlen und gepriesen wurden, ganz genau kennen zu lernen und zu einer entscheidenden Erklärung wohl berechtigt zu sein. Im Laufe dieser Untersuchungen habe ich wahrheitsgemäß die Richtigkeit einiger Vorschriften und einiger Operationen der Alten anzuerkennen. . .

Jede Vermuthung oder Annahme, die mit der genauen Zergliederung des Ageus oder mit der praktischen Krankenbeobachtung in Widerspruch steht, habe

ich bei Seite gelassen und mich bemüht, möglichst kurz und klar auseinander zu setzen, was ich als sicher und ständig bei den Krankheiten dieses edelsten Organs beobachtet habe, und ebenso die sicherste Art der Heilung. . .

Um den jungen Wundärzten die Einsicht in das Handliche der Operationen zu erleichtern, habe ich bei dem größeren Theil der Kapitel die Einzelnheiten einiger praktischen Fälle aus der chirurgischen Klinik hinzugefügt. . .

Ich glaube nicht, dass die hervorragenden Praktiker unsrer Tage meine Arbeit lediglich deshalb für unnütz ansehen werden, weil sie vielleicht nichts für sie Wichtiges oder ganz Neues in sich birgt. Vielleicht sind sie selber zu ähnlichen Ergebnissen gelangt. Aber die studirende Jugend bedarf eines gewissenhaften Führers. . .

Übrigens habe ich nicht beabsichtigt, ein vollständiges Lehrbuch zu schreiben, sondern nur von den hauptsächlichen Krankheiten des Seh-Organs zu handeln.«

Das erste Kapitel Scarpa's handelt vom eiterähnlichen Lidfluss und von der Thränenfistel[1]).

Die erste Periode dieses Flusses ist einfaches Thränen, die zweite eiterähnliche Absonderung, die dritte Entzündung mit Aufbruch, die vierte Knochenfraß. Für die erste Periode genügt Einspritzung in die Thränenröhrchen und Einstreichen von Janin's Präcipitat-Salbe. Die Heilung erfolgt gewöhnlich binnen 6 Wochen. In der zweiten Periode ist es nothwendig, den Thränensack zu öffnen und eine Sonde in den Thränen-Nasengang einzuführen.

Die Augen-Entzündung (K. VII) wird eingetheilt in die akute und die chronische, die erstere wieder in die schwache und die starke. Die akute geht über in die chronische, dann erst darf man von den örtlichen erweichenden Mitteln zu den astringirenden übergehen.

Der heftigste Grad heißt Chemosis. Hier passt der antiphlogistische Kurplan, Aderlässe, Blutegel an den Augenwinkeln (gelegentlich auch am After, an der Schaam, bei Unterdrückung von Hämorrhoidal- oder Menstrual-Fluss,) kreisförmige Auschneidung der Bindehaut[2]), Abführen, Brechmittel, Blasenpflaster im Nacken. Auf das Auge kommen Brei-Umschläge, in dasselbe Eiweiß oder Quittenschleim; auf die Lider Abends eine Mischung von Wachs und Öl, um die Verklebung zu verhüten. Die entzündliche Periode der heftigen akuten Augen-Entzündung weicht gewöhnlich diesen Mitteln am 5., 7. oder 11. Tage. Dann passen zusammenziehende Mittel, zweistündlich eingeträufelt oder als Augenbad mittelst der Augenwanne: 8 Gran Bleizucker in 6 Unzen destillirten Wegrichwassers [0,5:180] mit einigen Tropfen Kampfergeist; oder 6 Gran Vitriol auf 6 Unzen destillirten

1) Wir sind ja der Ansicht, dass Bindehaut- und Lid-Entzündung einen Folgezustand des Thränensackleidens darstellt. Scarpa's Theorie ist übrigens sofort angegriffen worden. Im Anhang zu seiner 4. Auflage und zur fünften II, S. 331) vertheidigt er sie gegen Hamely (Himly?) und Flajani (§ 733).

2) Vgl. § 638, S. 155 und § 736, III.

Wassers [0,3 : 180], 1 Unze Quittenschleim und einige Tropfen Kampfergeist. Auch die Tinct. Thebaic. (Ware) ist nützlich.

Die eitrige Augen-Entzündung der Neugeborenen erfordert Blutegel, Blasenpflaster, erweichende Umschläge und, sowie der Eiter reichlich fließt, Einspritzung von Vitriol-Lösung. »Von allen Meinungen [1]) über die Ursache der Augen-Entzündung bei den Neugeborenen ist diejenige die wahrscheinlichste, welche die Entzündung ableitet von dem unmittelbaren Anhaften eines reizenden Stoffes an den Augenlidern des Kindes, bei seinem Durchtritt durch die Scheide der Mutter. . . . Sie ist ansteckend. . . . Ich wollte, es würde den Hebammen anempfohlen, den ganzen Körper des Kindes gleich nach der Geburt [2]) und besonders die freien Lidränder mit einer Mischung von warmem Wasser und Wein zu waschen und warmes Malvenwasser in die Augen spritzen, für mehrere Tage.« . . .

Die gonorrhoische Ophthalmie ist der der Neugeborenen sehr ähnlich, auch in Bezug auf die Gefährdung der Hornhaut. »Sie entsteht 1. durch Unterdrückung eines Trippers, 2. durch wirkliche Inokulation des Tripper-Giftes. . . . Die letztere Art sei weniger gefährlich, als die erste.« Aderlass, Blasenpflaster, Bleiwasser-Umschläge und Einspritzungen von Kampferwasser, später von Sublimat (1 Gran auf 8 Unzen, d. h. 1 : 5000), sind die Mittel; auch soll der unterdrückte Tripper wieder hervorgerufen werden.

»Außer diesen beiden Arten giebt es noch eine dritte, die sich durch Kontagion fortpflanzt, d. i. diejenige, welche sich bei den englischen und französischen Truppen in Ägypten gezeigt hat [3]). Die Behandlung ist dieselbe wie bei der gonorrhoischen O., namentlich ist prompte Anwendung der zusammenziehenden Kollyrien erforderlich.«

Gegen Nebel der Hornhaut mit Gefäßbildung soll man eine zusammenziehende Salbe einstreichen, z. B. die Janin'sche (vgl. § 378); dann das Gefäßbündel mittelst einer Pincette emporheben und dasselbe nebst dem entsprechenden Theile der Augapfel-Bindehaut mittelst einer krummen Schere abschneiden.

Wenn zahlreiche Gefäßbündel dicht bei einander vorhanden sind, so muss der Wundarzt einen kreisförmigen Streifen der Bindehaut bis zum Saum, rings um die Hornhaut, entfernen.

Weiße Flecke der Hornhaut verschwinden öfters von selbst mit der Zeit. Die Auflösung zu befördern sind am wirksamsten das saphirfarbene Augenwasser [4]), eine Zink-Calomel-Salbe, die Janin'sche, die Galle

---

1) Noch nicht in der 1. Aufl., wohl aber in der 4.

2) Über Verhütung dieser Krankheit vgl. § 676, 3.

3) Erst in der 4. Aufl.

4) In C. Graefe's Repert. augenärztl. Heilformen (1817) als Scarpa's Augenwasser aufbewahrt: Aeruginis gr. iv = 0,2
Salis Ammoniac. scrup. ii = 2,5
Solve in Aq. Calc. ℥ VIII = 240,0.

von Rindern, Schafen, Hechten und Barben. Abschaben des Leukoms ist unnütz.

Gegen Hornhautgeschwüre empfiehlt S. das Ätzmittel, und zwar Berührung mit dem zugespitzten Höllenstein nebst nachträglicher Milch-Spülung.

Der Vereinigung von 2 oder 3 Flügelfellen, welche die ganze Hornhaut mit einem dichten Schleier bedecken, gaben die Alten den Namen Pannus[1]). Das Flügelfell ist keine Neubildung, sondern nur eine Entartung des dünnen, durchsichtigen Häutchens, welches die Hornhaut ursprünglich bedeckt.

Beim Eiter-Auge (Hypopyon) muss man vor Allem auf Hemmung des Fortschritts bedacht sein, durch reichliche Aderlässe, Einschneiden der Chemosis, Blasenpflaster, Auflegen erweichender Kräutersäckchen u. s. w., bis die Menge des Eiters nicht mehr zunimmt. Der Schnitt am unteren Rande der Hornhaut sei verwerflich, da er meist die akute Augen-Entzündung wieder erzeuge! Man muss die Auflösung erstreben. Janin empfahl Umschläge von Malven-Abkochung. Reines laues Wasser bringt dieselbe Wirkung hervor.

Den Vorfall der Regenbogenhaut sogleich mit einer Fischbeinsonde zurückzubringen und, im Falle des Widerstandes, das Geschwür oder die Wunde der Hornhaut zu erweitern, ähnlich, wie bei einem eingeklemmten Darmbruch, ist ebenso nutzlos wie gefährlich. Der Vorfall wirkt wie ein Stöpsel (turacciolo) und hindert den Abfluss des Kammerwassers und weiteren Vorfall. Vielmehr soll man den hervorragenden Theil des Vorfalls mit dem Höllenstein berühren und dies wiederholen, bis alles eben geworden.

Das Kapitel vom Star beginnt sogleich mit den Worten: »Man heilt den Star auf zwei Weisen[2]), entweder durch Verschiebung des getrübten Krystalls aus der Seh-Achse vermittelst einer Nadel, oder aber durch Ausziehung mittelst eines Halbbogen-Schnitts am unteren Rand der Hornhaut. Gestritten hat man lange, welcher von den beiden Methoden man den Vorzug geben müsse, und in der Hitze des Streites sind von beiden Parteien die Vortheile der einen und die Nachtheile der andren Methode übertrieben worden. Endlich aber scheint die unparteiische Beobachtung und die Erfahrung, unsre große Lehrmeisterin in allen Dingen, zu Gunsten der alten Methode, d. h. der Depression, sich ausgesprochen zu haben, und zwar deshalb, weil die Niederdrückung leichter auszuführen ist, als die Ausziehung; weil mit der

---

1) Man sieht, dass um 1800 die besten Schriftsteller in der Beschreibung dieses Zustandes weit hinter den Arabern, die 800 Jahre vor ihnen gelebt, noch zurückstanden. Vgl. unsren § 280. Übrigens citirt S. den Avicenna ganz richtig und empfiehlt gegen den »Sabel« die Umschneidung.

2) maniere (nachher metodi).

Niederdrückung, ganz ebenso wie mit der Ausziehung, alle Arten des Stars zu heilen sind, sei es ein Linsen-Star oder ein häutiger, ein fester oder ein flüssiger; weil die Niederdrückung weit weniger schlimmen und gefährlichen Folge-Erscheinungen unterworfen ist, als denen, die häufig genug nach der Ausziehung eintreten; endlich weil man, wenn die Niederdrückung auf Grund einiger Unfälle mitunter erfolglos ausfällt, ohne Gefahr zu laufen, zwei und selbst drei Mal dieselbe Operation an dem nämlichen Auge wiederholen kann, was nicht ein einziges Mal möglich ist, wenn die Ausziehung nicht den gewünschten Erfolg gehabt. Überzeugt von diesen thatsächlichen Wahrheiten, habe ich seit langer Zeit die Methode der Ausziehung bei Seite gesetzt und mich ausschließlich an die Praxis der Niederdrückung gehalten und habe unaufhörliche und wichtige Beweggründe, mit meiner Entschließung zufrieden zu sein. Die sehr häufige Gelegenheit, die ich gehabt und noch habe, die Niederdrückung des Stares auszuführen, hat mir die Möglichkeit an die Hand gegeben, einige nützliche Veränderungen zu treffen gegenüber den früher zur Ausführung der Operation geübten Mitteln. Dies werde ich ausführlich in diesem Kapitel auseinander setzen.«

Den größten Werth legt S. auf Zerreißung der Vorderkapsel, um häutigen Nach-Star zu verhüten. Der niedergedrückte Star verkleinert sich, wie anatomische Untersuchung bei 60 jährigen, 40 jährigen, 57 jährigen, nach 1, 3, $3^1/_2$ Jahren lehren; der breiige, käsige, milchige löst sich auf. (Die Rindenmassen hält S. für Kapsel-Reste.) Seine Star-Nadel ist sehr dünn, zweischneidig und gegen die Spitze zu ein wenig gekrümmt[1]), um die Linse fest zu fassen. Von Vorbereitungs-Kuren hält S. nichts, verordnet aber Abends vor der Operation eine Darm-Spülung, und bei Lidrand-Entzündung längere Zeit hindurch gelbe Salbe.

Scarpa's Beschreibung des Star-Stichs lautet folgendermaßen[2]):

»Der Wundarzt ... durchbohrt entschlossen den Augapfel im äußeren Winkel, eine Linie oder etwas mehr von der Vereinigung der Horn- mit der Lederhaut, ein wenig unter dem wagerechten Durchmesser der Pupille....

Hierauf führt er die Konvexität der Nadel auf den Gipfel (sommità) der starigen Linse, drückt auf diesen Rand von oben nach unten und bewirkt so ein leichtes Hinabsteigen der Linse.... Dann drückt er vorsichtig

---

1) Wir gebrauchen dieselbe heutzutage zur Entfernung von Fremdkörpern aus der Hornhaut. Bell hatte schon (Syst. d. Chir. III, Taf. 32, Fig. 4) eine gekrümmte Star-Nadel empfohlen, aber ihren Erfolg nicht erproben können.

2) Sie stimmt nicht ganz mit der, die Arlt in der ersten Ausgabe unsres Handbuchs (III, S. 254, 1874) gegeben und die für den ausübenden Wundarzt eine Verbesserung darstellt, namentlich dadurch, dass er »die eine Schneide gegen den vorderen, die andre gegen den hinteren Pol richtet, um Nerven und Gefäßen besser auszuweichen«: aber hierdurch ist auch das Eindringen der Nadel erleichtert. — Ich übersetze wieder nach der ital. Ausgabe; die deutsche Übersetzung von Martens ist fehlerhaft, auch die französische recht ungenau.

die Krümmung der Nadel, deren Spitze nach rückwärts gedreht ist, gegen den inneren Augenwinkel. Darauf neigt der Wundarzt den Stiel des Werkzeugs stärker gegen sich und drückt die krumme Spitze der Nadel tief in die vordere Konvexität der Kapsel und zugleich in die Substanz der trüben Linse, und mit einer Bewegung der Nadel nach Art eines Kreisbogens zerreißt er weit die Vorderkapsel, verlagert die starige Linse aus der Seh-Achse und versenkt sie tief in den Glaskörper, indem er die Pupille ganz rund, schwarz und frei von jedem Seh-Hinderniss zurücklässt. . . .

Bei den flüssigen Staren muss man die Kapsel weit öffnen. Ebenso bei den käsigen, deren Reste in der Vorderkammer sich leicht lösen. Beim Nach-Star führt man die Nadel in die hintere Kammer und zerreißt den dunklen Pfropf, der die Pupille versperrt, und drückt die Reste in die Vorderkammer.«

Von der Ausziehung des Stars spricht Scarpa mit keiner Silbe! Auch die mitgetheilten Krankengeschichten handeln nur von der Verlagerung.

Bezüglich der Pupillen-Bildung durch Ablösung der Iris-Peripherie[1]), die Scarpa in seiner ersten Auflage (1801) beschrieben, gesteht er freimüthig in der vierten und in der fünften (II, S. 105, 1816), dass er sich getäuscht[2]), da die neuen Pupillen nicht rundlich und offen bleiben, sondern fadenförmig und unbrauchbar werden.

Zwei von Scarpa's Schülern haben Verbesserungen, bezw. Vervollständigungen der Iris-Ablösung angestrebt, Donegana (1809) die Verbindung der Ablösung mit der Einschneidung des abgelösten Theiles (Irido-tome-dialysis); Assalini (1811) die Verbindung der Ablösung mit Ausschneiden der Iris. (Irid-ektome-dialysis.) Vgl. § 344, No. 34 und 35.

Scarpa selber hat sich überzeugt, dass Hornhaut-Schnitt unvermeidlich und Anwendung der Schere nothwendig, und bevorzugt das Verfahren von Maunoir: besonders auch für die Pupillen-Sperre nach missglückter Star-Operation.

»Wenn bei Iris-Vorfall Linse und Kapsel durchsichtig geblieben, die Pupille verlagert, aber nicht vollkommen verschlossen; dann macht man den kleinen Schnitt durch die Hornhaut an passendem Ort, führt die feine, geknöpfte Schere ein und schneidet die Iris ein in Gestalt eines V, ohne Linse oder Kapsel zu verletzen, die beide ihre Durchsichtigkeit bewahrt haben[3]). Einige geschickte Operateure versichern, dass eine einfache Spaltung der Iris genügt.«

Im Kapitel des Staphylom erwähnt S. eine 36jährige mit Sehstörung

---

1) Vgl. § 343, 3.

2) Que io inoltre mi era ingannato sul punto più importante.

3) Die französische Übersetzung hat unrichtig qui conservent. — Es ist also Wecker's Iridotomie simple vom Jahre 1875. Vgl. § 343.

durch Kegelform der durchsichtigen Hornhaut; die Spitze des Kegels reflektirte das vom Fenster einfallende Licht »mit solcher Kraft, dass es in Gestalt eines leuchtenden Punktes erschien«.

Das undurchsichtige Hornhaut-Staphylom ist nicht selten bei Kindern, nach Eiterung der Neugeborenen, auch nach Pocken. Man hat es durch Ausdehnung der Hornhaut zu erklären versucht. RICHTER bekämpfte diese Lehre, da die Hornhaut dabei vielmehr eine abnorme Dicke erlange. Dies gilt aber nur für das frische Staphylom der Kinder; das alte, vergrößerte bei Erwachsenen zeigt Verdünnung der Hornhaut, in deren Konkavität Iris und Linse liegen. Vielleicht handelt es sich um Vergrößerung des verflüssigten Glaskörpers. Die übergroßen Staphylome der Erwachsenen, welche über die Lider hinausragen, rühren immer aus der ersten Kindheit her. Die Hornhaut ist immer um so dünner, je älter das Leiden.

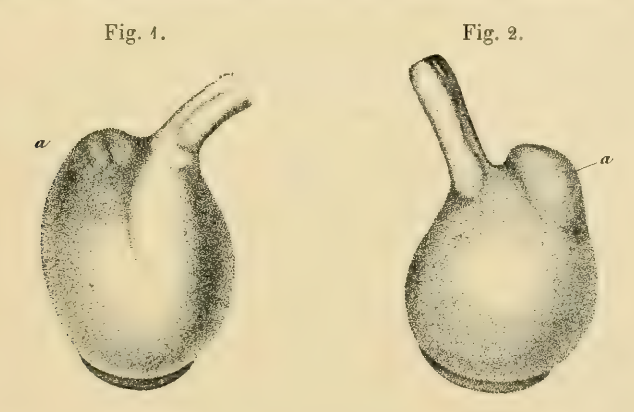


Fig. 1. Fig. 2.

»In Wahrheit, mir ist es bis heute noch nicht ein einziges Mal begegnet, eine Erhebung der Lederhaut in ihrer Vorderfläche, entsprechend dem Weißen des Auges, nach Art des Staphylom, zu beobachten. Hingegen, was seltsam und eigenthümlich scheinen mag, — zweimal ist es mir passirt, an Leichen das Staphylom der Lederhaut in ihrer hinteren Halbkugel zu beobachten, wo es meines Wissens noch von keinem andren gesehen oder beschrieben worden.« Vgl. Fig. 1 und 2.

Dies ist das berühmte »Staphyloma posticum verum Scarpae«[1]).

Bei der Behandlung des totalen Hornhaut-Staphyloms erwähnt S. die beiden Verfahren des CELSUS[2]), die Unterbindung und die Ausschneidung der Spitze, verwirft die erstere und preist die letztere, auch gegenüber der totalen Ausschneidung der ganzen Hornhaut mitsammt einem daran grenzenden Streifen der Lederhaut, nach WOOLHOUSE.

---

1) Vgl. § 449, S. 375.
2) Vgl. unsren § 179.

Über die Amaurose haben SCHMUCKER und RICHTER mit solcher Genauigkeit und Klarheit gehandelt, dass S. sich darauf beschränkt, nur wenige Gedanken und Thatsachen hinzuzufügen.

Das Kapitel von den Augengeschwülsten findet sich überhaupt zuerst in der vierten Auflage, ebenso das von den Orbital-Geschwülsten und Aneurysmen[1]).

SCARPA betont, dass der Markschwamm der Netzhaut bisher durch Ausrottung des Augapfels noch nicht geheilt worden sei, und bringt jetzt (Taf. I, Fig. 2) von einem solchen Fall eine treffliche Abbildung des Augapfeldurchschnitts, welche in der weiteren Literatur, z. B. der englischen, gelegentlich als Grundlage der Beschreibung gedient hat.

Wie SCARPA's Buch von den Zeitgenossen geschätzt wurde, ergiebt sich aus der Nothwendigkeit von 6 Ausgaben und dem Vorhandensein der zahlreichen Übersetzungen.

Der Kritiker der 5. Auflage, in LANGENBECK's neuer Bibl. f. d. Chir. u. Ophth. (III, S. 196, 1821) erklärt folgendes: »Die Ausbeute einer umfassenden Kenntniss der alten und neuen, in- und ausländischen Literatur, und einer langjährigen Erfahrung sind in diesem Werke in einer höchst klaren und eleganten Schreibart niedergelegt, und sichern ihm unter den Lehrbüchern der Augenheilkunde einen sehr hohen Rang.«

Wenn wir heutzutage das Werk mit denen seiner Vorgänger vergleichen; so finden wir zwar, wie der Vf. selber zugestanden, nicht viele neue Entdeckungen, aber doch einige, wie das Staphyloma posticum verum, die einfache Iris-Zerschneidung, die Discission der weichen Stare; vor allem aber große Klarheit und gesunde Kritik, genaue Angaben über normale und pathologische Anatomie des Seh-Organs, gute hygienische Vorschriften, und endlich auch treffliche Abbildungen.

Anfechtbar war SCARPA's Scheu vor örtlicher Behandlung und vor Schnitten durch die Augenhäute, die er selber bekennt[2]), und seine daraus folgende einseitige Bevorzugung der Niederlegung[3]).

---

1) A. HIRSCH (1874, S. 391) erklärt, dass »die Kapitel über Gefäß-Erkrankungen im Auge und namentlich über Aneurysmen besonderes Interesse bieten«. Aber hier berichtet SCARPA nur über fremde Beobachtungen, von Engländern, TRAVERS, HODGSON und [WILLIAM] DALRYMPLE. (Med. chir. Transact. II, 1, 1809; Diseases of the arteries; Med. chir. Tr. VI, 1815.) Vgl. unsren § 448, S. 361 und § 722, XV (4).

2) del qual taglio (della cornea ... ho sempre temuto le tristi consequenze. (Ed. quinta, S. 113, 1816). Nicht blos bei der Pupillen-Bildung, sondern auch beim Hypopyon, bei der Staphylom-Abtragung suchte er die Schnitte entweder ganz zu vermeiden oder doch möglichst klein zu halten.

3) In Annali di Ottalm. XXIII, S. 8, lese ich noch einen Beweg-Grund: »Vielleicht hatte er nicht sehr feine Sehkraft, da er mit stationärem Kern-Star behaftet war.« Hierauf möchte ich weniger Werth legen.

§ 719. Srarpa's Schüler

II[1]. (1.) Paolo Assalini (1759—1840)[2]

hat eine merkwürdige Rolle gespielt — in der Franzosen-Zeit Italiens.

Im Jahre 1759 zu Reggio geboren, studirte er 1786 in Paris (und 1809 in Wien, bei Beer, Barth, Prochaska), war zuerst Wundarzt am Krankenhaus seiner Vaterstadt, diente dann als Wundarzt in der Garde der französischen Konsuln und wurde 1811 erster Wundarzt Napoleons.

Am Militär-Hospital zu Mailand bekleidete er das Amt eines Professors der chirurgischen Klinik und Geburtshilfe, zog sich aber bald[3]) nach Neapel zurück, wo er als Privat-Arzt und, da er einem Konkurs zur Erlangung einer Professur sich nicht unterwerfen wollte, als Privat-Lehrer lange Zeit gewirkt hat. Im Jahre 1840 ist er daselbst verstorben.

Aus seinen Arbeiten ersehe ich noch, dass er eine wissenschaftliche Reise nach London unternommen, und dass er 1825 die Augen-Entzündung der Garnison von Catania zu behandeln hatte. Assalini war ein begabter Arzt, der auch große Beachtung gefunden: unser J. d. Chir. u. Augenheilkunde hat in den ersten 20 Jahren, von 1820—1834, seinen Namen 30 Mal erwähnt.

Die Ehrungen, die ihm während seines langen Lebens zu Theil geworden, hat er selber, nach der Sitte jener Zeit auf dem Titel-Blatt seiner letzten Schrift, vom Jahre 1825, verzeichnet:

Cavaliere della Legion d'Onore di Francia, e dell' Ordine I. e. R. della Corona di Ferro; Membro del-l'Instituto I. e. R. di Scienze Lettere ed Arti del Regno Lombardo Veneto; Socio Onorario dell' Accademia I. e. R. Medico-Chirurgica Gioseffina di Vienna, e dell' Accademia Givenia di Scienze Naturali di Catania; Socio Corrispondente dell' Accademia I. e. R. di Medicina e di Chirurgia di Wilna, della Società Reale M. C. di Londra, e di Edinburgo, dell' Accademia Reale M. C. die Parigi, e di Mompellieri, de' Lincei di Roma, delle Accademia delle Scienze di Torino, di Monaco, della Reale Borbonica, del R. Instituto d'Incoraggiamento, e della Pontaniana di Napoli, dell' Accademia Reale di Medicina di Palermo, ec. ec.

Mehrere seiner Schriften sind ins Deutsche übersetzt worden, so seine erste: Über die Krankheiten des Lymph-Systems ... Aus dem Französischen (1787), Dresden 1792. (Gleichzeitig italienisch erschienen: Saggio medico sui vasi linfatici ...) Sein Manuale di Chirurgia (1812) hat 1816 eine deutsche und 1819 eine schwedische Bearbeitung erfahren.

Die Arbeiten über Dysenterie, Pest, Gelbfieber, sowie diejenigen über Geburtshilfe kann ich nur andeuten.

---

1) Die römischen Ziffern sind durchlaufend und zählen alle italien. Augenärzte und Förderer der Augenheilkunde.

2) Biogr. Lex. I, 212.

3) Nach d. biogr. Lex. »im Jahre 1830«. Aber Jüngken hat bereits 1818 auf seiner Reise Assalini in Neapel angetroffen. (§ 714, 1.)

Von augenärztlichen Schriften Assalini's habe ich drei hervorzuheben:

1. Discorso sopra un nuovo stromento per l'estrazione della cateratta del Sig. Dott. Paolo Assalini, Tenente nelle Truppe di S. A. S. il Duca di Modena, Pavia 1792. (8⁰, 34 S.)

2. Über künstliche Pupillen, Mailand 1811. Deutsch von Poenitz, Dresden 1813. (Von dieser Schrift war mir nur die Übersetzung, nicht das Original, zugänglich.)

3. Osservazioni mediche sull' ottalmoblenorrea. Catania 1825.

Hierzu vgl. 3a.) seine Schrift: Observations sur la maladie appelée peste, sur la dysenterie et l'ophthalmie d'Egypte, Paris 1800. (2. Ausg. 1805.) Assalini selber giebt (in **3**, S. 25) das Jahr 1800 an, bei Andren lese ich 1801. Der Unterschied beruht vielleicht darauf, dass A. die Schrift 3a) sowohl französisch als auch italienisch herausgegeben hat.

Verschiedene Instrumente hat A. verbessert: so Pellier's Lidheber; ferner Scarpa's Star-Nadel, durch ein verschiebbares und feststellbares Röhrchen, um die Tiefe des Eindringens der Nadel zu bemessen.

Er besaß auch eine treffliche Sammlung chirurgischer Instrumente und zeigte als dasjenige, welches ihm in seinen Leben am meisten genützt, — eine schlechte Stopf-Nadel, mit etwas Zwirn an einer Feder befestigt. Als er nämlich in einem entlegenen Dorf Ungarns kriegsgefangen, aller seiner Instrumente und Habseligkeiten beraubt war, hatte er mit dieser Nadel einer alten Frau den Star niedergelegt, und durch ihre Heilung eine bessere Lage und später selbst die Freiheit sich verschafft[1]).

1. Über Assalini's Beitrag zur Star-Ausziehung (1792) kann ich mich kurz fassen: er erfand eine Verbesserung des Guérin'schen Star-Schneppers[2])!

Mitgetheilt, werden zwei Fälle, der eines Greises und der eines Mädchens, wo die Operation gelungen ist.

2. (1811.) In der geschichtlich-prüfenden Einleitung seiner Schrift über die künstlichen Pupillen erwähnt A., dass im Jahre 1787, als er mit seiner Pinzette eine trübe, angewachsene Linsen-Kapsel aus dem Hornhaut-Schnitt ausziehen wollte, ein Drittel der Iris vom Ciliar-Band sich abtrennte, wonach eine brauchbare künstliche Pupille zurückblieb; und dass Buzzi[3]) 1788 in einem Fall, wo nach Star-Ausziehung die Pupille verschlossen geblieben, mit einer Nadel das obere Drittel der Iris abgelöst hat.

Beer's drei Verfahren kennt A. durch Mittheilung und Anschauung. Er selber übt die Iris-Zerschneidung, die Iris-Ausschneidung, die Iris-

1) Jüngken, J. d. Chir. u. Augenh. II, 371. Assalini selber gedenkt dieser Begebenheit in **2**.

2) Vgl. § 377, S. 83 und § 351, S. 518, endlich den betreffenden Paragraphen in »Holland's Augenärzten«.

3) Vgl. unten § 723.

Ablösung und, als eignes Verfahren, die Ablösung der Iris mit Ausschneidung eines kleinen Stückchens, — Korektomedialysis oder Iridektomedialysis. Man kann nicht sagen, dass diese Schrift sehr bedeutend gewesen.

3. Ophthalmo-Blennorrhoea[1] (1825). »Die Krankheit wurde gewöhnlich als purulente Ophthalmie bezeichnet. Der Name hat nicht wenig dazu beigetragen, dass man zu einer Behandlung mit Aderlässen und Blutegeln sich entschloss: hierdurch wird die leichte Ophthalmie in eine schwere verwandelt[2]).

Diese Krankheit befällt Viele zur gleichen Zeit. Ihre Ähnlichkeit mit dem Harnröhren-Fluss (Urethro-Blennorrhöe) rechtfertigt den Namen Ophthalmo-Blennorrhöe.

Die Krankheit ist örtlich und hängt ab von Schwäche. Das erste Stadium wie eine Entzündung zu behandeln, wäre derselbe Fehler, wie bei dem perniciösen Fieber Blut-Entziehung statt China-Rinde zu verordnen. . . . Richtig behandelt, heilt sie sehr leicht; vernachlässigt, hat sie verderbliche organische Veränderungen zur Folge.« . . .

Im Jahre 1798 wurden die Soldaten der (französischen) Orient-Armee in Ägypten von der schwersten Ophthalmo-Blennorrhöe heimgesucht. Diese Krankheit, als ägyptische Ophthalmie[3]) bezeichnet, dauerte 4 Monate, vom September 1798 bis zum Februar 1799; mehr als zwei Drittel jener Truppen wurden allmählich davon befallen.

»Im Jahre 1808 wurde ich zum ersten leichten Italienischen Infanterie-Regiment nach Vicenza gesendet; von Mai bis Ende September waren von den 1200 Mann mehr als 800 an der Ophthalmie erkrankt.

Im Jahre 1809 wurde ich mit der Behandlung der Pensionäre des Königlichen Militär-Kollegs zu Mailand betraut, die für einige Zeit von der epidemischen Ophthalmo-Blennorrhöe heimgesucht waren.

Die beiden Erkrankungen waren genau ebenso, wie die, welche ich in Ägypten beobachtet; ebenso auch die im Regiment Farnese in Catania (1825).

Im Allgemeinen heilten die Ophthalmischen in Ägypten gut und schnell; aber nicht wenige, die der passenden Hilfe entbehrten, zogen sich schlimme organische Erkrankungen zu. Von denen in Vicenza blieben 12 blind, 13 verloren je ein Auge. Die Jünglinge des Kollegs heilten alle, ebenso die Soldaten des Regiments Farnese.«

Als Ursachen der Ophthalmie in Ägypten nennt A. das blendende Licht, die außerordentliche Hitze und die Unterdrückung des Schweißes.

---

1) Dieses Wort hat A. aufgebracht, wie Ph. v. Walther 1821 (§ 506, 5) hervorgehoben.

2) § 629 A.

3) Die Priorität dieses Namens theilt Assalini (3a) mit seinem Kollegen Savaresi aus Neapel, auf den ich sogleich eingehen werde. Vgl. auch Hirschberg, Ägypten, 1890, S. 76.

»Zu Gizeh behandelte ich mehr als 2000 von der Ophthalmo-Blennorrhöe Behaftete, ohne dass einer blind geblieben. Ausgeschlossen hatte ich bei der Behandlung die gebratenen Äpfel, die Kataplasmen, Milch, erweichende Arzneien; ich befolgte die Praxis der Ägypter, welche das Wasser als den größten Feind des Auges betrachteten.«

A. unterscheidet 1. Augenfluss, 2. leichte Ophthalmo-Blennorrhöe, 3. schwere O., und 4. komplicirte O.

Bei 1. verordnet er Senna-Infus, 4 mal Einträuflung von Blei-Essig in Rosenwasser, Reinigung des Auges mit trocknem Läppchen.

Bei 2. (Schmerz, Brennen, Thränen,) passt es, die Dämpfe von Kamillen- oder Flieder-Thee durch einen Trichter gegen das Auge zu leiten. Wenn die Symptome abnehmen, wird die Menge des Blei-Essigs verstärkt. Die milde O. dauert 14 Tage, 7 Tage lang zunehmend, 7 abnehmend.

3. Die schwere O. dauert 50 Tage.

»In einigen Fällen von sanguinischem und plethorischem Temperament vernachlässige ich nicht die Blut-Entziehungen und verschreibe außer Abführmitteln auch Brechweinstein[1]). Häufig hängen die schweren Symptome von äußerster Empfindlichkeit des Kranken ab. . . . Diese muss man mit beruhigenden und schmerzstillenden Mitteln behandeln.«

Folgt die Behandlung der Komplikationen, die Prophylaxe, die Literatur (aus Scarpa) und zum Schluss der Bericht über die Augen-Eiterung im Regiment Farnese (1825).

Offen gestanden, — ich war einigermaßen enttäuscht: die eigentliche, örtliche Behandlung der schweren Ophthalmo-Blennorrhöe ist gar nicht erörtert. Das einzig wichtige Ergebniss der Arbeit scheint mir das zu sein, dass die leichten Fälle bei einer einfachen, fast exspektativen Behandlung ganz gut geheilt sind.

III. (2.) Der zweite Militär-Arzt aus der Franzosen-Zeit, unter den Schülern von Scarpa, den ich hier zu nennen habe, ist

Carlo Giuseppe Annibale Omodei (1779—1840)[2]).

Am 17. April 1779 zu Cilavegna bei Vigevano (Sardinien) geboren, studirte er zu Pavia, unter Scarpa und Nessi, wurde 1800 daselbst Doktor, bereiste darauf Deutschland, hielt sich zwei Jahre lang in Wien auf und befreundete sich mit Peter Frank.

Hierauf ließ er sich in Mailand nieder, wurde 1804 Militär-Arzt, Médicin-Major des Militär-Hospitals, — eine Stelle, die er bis 1814 behielt, wo die Lombardei von den Österreichern in Besitz genommen wurde.

---

1) Assalini erwähnt nicht die Lehre des Contrastimulo von G. Rasori zu Mailand (1803, 1817). Aderlass und Brechweinstein wurde ja schon früher, und von Andren, verwendet, allerdings von den Anhängern der »neuen italienischen Heilkunde« im Übermaß.

2) Biogr. Lex. IV, 424.

Von 1817 bis zu seinem Tode, der 1840 erfolgt ist, gab er die Annali di medicina heraus und hat dadurch um die italienische Medizin das größte Verdienst sich erworben.

Im Jahre 1821 wurde O. zum Sanitäts-Chef von Mailand ernannt, ein Amt, wozu ihm seine Arbeiten über Medizinal-Polizei und Militär-Hygiene besonders befähigten.

Für unser Fach kommt eine seiner Arbeiten in Betracht: Cenni sull' ottalmia contagiosa d'Egitto e sulla propagazione in Italia, Mailand 1816, welche 1820 von Dr. Elias Wolff zu Frankfurt a. M. deutsch herausgegeben ist (176 S.)[1]. Den Zweck der Schrift, welche zu ihrer Zeit sehr günstig, z. B. in der Salzburger med.-chir. Zeitung (I, S. 256, 1818), als das Umfassendste beurtheilt wird, was über die ägyptische Augen-Entzündung bisher herausgekommen, hat der Vf. selber folgendermaßen gekennzeichnet:

1. dem Publikum die Vorkehrungen bekannt zu machen, die das Kriegs-Ministerium getroffen hatte, um die ansteckende Augen-Entzündung aufzuhalten und zu besiegen, welche sich in einem Theile der Besatzung von Ancona im Jahre 1812—13 gezeigt hatte;

2. das Schwankende zu bezeichnen in den Meinungen der französischen und preußischen Ärzte über die Ursache der ägyptischen Augen-Entzündung, sowie die Engländer und Italiener zu benennen, welche zuerst die wahre Ursache entdeckt haben;

3. aus Gründen der Analogie und thatsächlich den ansteckenden Charakter der ägyptischen Augen-Entzündung, sowie des Augenübels zu erweisen, welches in verschiedenen Zeiträumen und in verschiedenen Gegenden auf dem festen Lande, namentlich desjenigen, welches in vorgenannten Jahren in Ancona geherrscht hat;

4. endlich die Form zu beschreiben, unter welcher die ägyptische Augen-Entzündung in Ancona erschienen, und die Behandlungsweise der italienischen Feld-Ärzte, verglichen mit derjenigen, welche von andren Ärzten an andren Orten, in andren Klimaten versucht worden, anzugeben.

Heftig kämpfte O. gegen die Schrift von F. Vasani aus Verona[2], die von beleidigenden, unbegründeten Ausfällen gegen das Kriegs-Ministerium, und von eigensüchtigem Selbstlob strotze und deren Motto[3]) auf den Vf. selber passe.

---

1) In meiner Bücher-Sammlung finden sich Original wie Übersetzung und auch die Schrift von Vasani.

2) Storia dell' ottalmia contagiosa dello spedale militare d'Ancona, Verona 1816. (140 S.) — Ungünstig schon beurtheilt in der Salzburger med.-chir. Zeitung, 1818, I, 316.

3) . . . e fieti manifesto L'error de' ciechi che si fanno duci. (Purg., Cant. XVIII.) — Beiläufig möchte ich bemerken, dass Dante's Wort aus Matth. XV, 14, stammt. (ὁδηγοί εἰσιν τυφλοὶ τυφλῶν.) Vgl. Luc. VI, 39.

Das Kriegs-Ministerium erkannte sofort die ansteckende Natur der Augenkrankheit und traf entsprechende Maßregeln, die vorzüglicher waren, als die früher in ähnlichen Fällen bei andren Völkern angeordneten.

Von den Engländern hat zuerst Edmonstone 1802 die ansteckende Natur der ägyptischen Augenkrankheit hervorgehoben[1]). Von den Italienern Prof. Mongiardini, gleichfalls 1802[2]): er beobachtete die Augenkrankheit zu Chiari bei Genua, an Seeleuten aus Livorno, in dessen Hafen gefährliche Augen-Entzündungen herrschten, deren Keim dorthin aus Ägypten gebracht worden.

Zusatz. Die italienischen Schriften zur »ägyptischen« (»militärischen«) Ophthalmie[3]).

1. Savaresi, Descrizione dell' ottalmia d'Egitto. Cairo 1800.
2. Mongiardini, Memorie della Soc. med. di emulazione di Genova, I, II, 1802.
3. Assalini, (a) Observ. sur les maladies appelées la peste, les flux dysenteriques, l'ophthalmie d'Egypte. Paris An IX. [2. Ausg. 1805.] b) Osservazioni mediche sul Ottalmoblenorrea. Catania 1825.
4. A. Omodei, Cenni sull' ottalmia contagiosa d'Egitto. Milano 1816.
5. Cimbra, Discorsi ed osserv. pratiche etc. Genova 1816. Disc. V.
6. Vasalo, Risposta al Dr. Omodei etc. Verona 1818.
7. Vasani, Storia dell' ottalmia contagiosa dello spedale di Ancona. Verona 1816.
8. L. Paoli, Osserv. sull' ottalmia che hanno sofferto i militari di Livorno. L. 1824.
9. Rosas, Breve saggio sull' ottalmia che regnò negli anni 1823—24 etc. Venezia 1824.
10. Sulla ottalmia pustulo-contagiosa. Ragionamento del chirurgo Gaetano Buzzi. Prato 1825. (So nennt er die ägyptische. Dieselbe sei allen Ländern und allen Zeiten eigenthümlich und ansteckend.)
11. Brera, Annotaz. cliniche sull' ottalmia contagiosa de' soldati. Padova 1827.
12. Vacca Berlinghieri hielt die Ophth. im Regiment Maria Luise für ansteckend und empfahl im Anfang Bestreichen der Lid-Innenfläche mit Höllenstein. (Giorn. di chir. pr. dal Dott. Canella, Sept. 1827.)
(13. Carron du Villards, Histoire de l'ophthalmo-blenorrhée de l'armée sarde. An. d'Oc. 1844, Juli-Sept.)
14. Description historique et pratique de l'ophthalmie purulente, observée de 1835 à 1839 dans l'hôp. milit. de St. Petersbourg, par Pierre Florio, docteur en chef de l'hôp. mil. de St. Petersbourg. Paris 1841. [320 S., 8°, mit Tafeln.]
   Von diesem Werk besitze ich die italienische Übersetzung: Descrizione istorica teorica e pratica dell' ottalmia purolenta .... tradotta in italiano dal Dott. Emm. Cangiano, Prof. di Med. ... Napoli 1842. (225 S., 8°, mit 22 farbigen Figuren auf 5 Tafeln.)
15. Sulla ottalmia che dominò nella guarnigione di Genova l'anno 1852. Relazione dell. Dottore Luigi Balestra, Officiale di Sanità nell' Esercito Piemontese. Torino 1853. (Betont die Übertragbarkeit, lobt den Höllenstein-Stift, nebst gelegentlichen Abtragungen.)
(16. De l'ophth. militaire dans l'Italie méridionale, par le Dr. A. Quadri de Naples. An. d'Oc. XLVI, S. 203—208.) Vgl. § 736, I, Zusatz.

1) Vgl. unsren § 629 A, I und, bezüglich der Kontagiosität der Augen-Entzündung überhaupt, § 222 (S. 347), § 478 (S. 581), § 533 (S. 369).

2) Memorie della Soc. med. di Emulazione di Genova, I, 1802, S. 2.

3) Vgl. Cappelletti, II, S. 206 fgd.

1. Eine genauere Betrachtung erheischt die erstgenannte Schrift, von Savaresi. Hier taucht zum ersten Male[1] (1800) in einem Buche, als Titel, der Name der ägyptischen Augen-Entzündung auf, der an die biblischen Plagen Ägyptens erinnert, um sich bald durch alle europäischen Sprachen zu verbreiten[2]. Der Vf. gehört übrigens dem neapolitanischen Kreise an.

IV. Antonio M. T. Savaresi[3]

geb. zu Neapel im letzten Viertel des 18. Jahrhunderts, studirte und promovirte ebendaselbst, war Chef-Arzt der französischen Armee in Italien und im Orient, seit 1821 General-Arzt der neapolitanischen Armee und erstes wissenschaftliches Mitglied der Militär-Sanitätskommission.

Sein Werk Descrizione dell' Ottalmia d'Egitto (Cairo 1800) war mir zugänglich in der Sammelschrift

Memorie ed opusculi

fisici e medici sull' Egitto del Dottor A. M. T. Savaresi,

primo medico dell' Armata Francese nel regno di Napoli, Antico medico degli eserciti d'Italia e di Oriente, Es-Ufficiale di Sanità in Capite negli ospedali della Marina nelle Antille, M. della Soc. di Med. di Parigi . . . di Napoli . . . die Padova . . . di Firenze . . . di Torino. Traduzione dal Francese, riveduta ed accresciuta dall' Autore. Napoli 1808. (150 S., 4⁰. Enthält Abhandlungen über die Topographie von Damiette u. s. w., über die ägyptische Augen-Entzündung S. 25—36, diese übrigens »gleich vom Vf. italienisch« geschrieben; über die modernen Ägypter, über die Pest.)

Dell' ottalmia di Egitto.

1. Krankheitslehre. Diese Augen-Entzündung befällt die Menschen bei bestem Gesundheits-Zustand, blitzartig, — also kann man ihr nicht vorbeugen; sie ist rein örtlich. Erst zeigt sie sich in einem Auge, dann in beiden. Hierauf verschlimmert sie sich, es kommt zu aufgeregtem Puls:

---

1) Savaresi theilt diese Priorität mit Assalini. (Siehe oben § 719, I.) Aber der Reisende Dr. Fr. Hasselquist aus Schweden hat wohl nicht die Priorität vor diesen beiden. In einem Briefe an seinen Lehrer Linné, aus Kaïro, vom 27. Juni 1750, heißt es:

»Ophthalmia Aegyptiorum.

Augenkrankheit der Ägypter. Keine Krankheit ist in Ägypten, und sonderlich in Kaïro, allgemeiner, als Ophthalmie u. Psorophthalmie, rothe u. triefende Augen.« (Er leitet sie von den Ausdünstungen der an den Häusern befindlichen Abtritts-Gruben ab, wenn dieselben zur heißesten Zeit gereinigt werden. — Vgl. Dr. Fr. H.'s Reise nach Palästina, Rostock 1762, S. 590.)

Das ist doch fast dasselbe, was Prosper Alpinus (1580) bemerkt hat, — dass die Trief-Augen endemisch bei den Ägyptern vorkommen.

2) Vgl. mein »Ägypten«, 1890, S. 76.

3) Biogr. Lexikon, V, S. 189. — Jahr der Geburt und des Todes konnte ich nicht ermitteln.

die Wirkung der örtlichen Krankheit verbreitet sich durch das Nerven-System über den ganzen Organismus.

Wenn sie binnen einer Woche nicht schwindet oder sich beruhigt, mag sie einen Monat oder zwei andauern. Der Ausgang ist Heilung — oder Amaurose, Verdunklung, Staphylom, gänzlicher Verlust des Auges.

2. Ursachen. Dass die ägyptische Augen-Entzündung endemisch sei, scheint unbestreitbar. Das grelle Licht, der feine (natron-haltige) Staub, die Winde, die kalten Nächte nach glühendem Tage, diese physischen Zustände, vereinzelt oder vereinigt, müssen dem Auge schaden. Augenkrankheit und Blindheit herrscht unter den Anwohnern des Nils.

3. Eintheilung. Die Augen-Entzündung ist sthenisch oder asthenisch. Von der ersten Gattung giebt es nur eine Art, die Entzündung des Augapfels; von der zweiten aber zwei, die Entzündung der Lider (tarsi) und die der Bindehaut.

Die Entzündung des Augapfels mit eitrigen Thränen dauert nicht lange und geht nach einem oder zwei Tage in »indirekte Schwäche« über.

4. Behandlung. Die ganz sthenische Augen-Entzündung verschwindet bei Waschungen mit kaltem Wasser und örtlicher Blut-Entziehung, an der Schläfen-Schlagader oder an der Drossel-Blutader, jedoch mit der Gefahr, dass der Theil unmerklich die direkte Schwäche sich zuzieht, wenn man nicht den Scharfsinn besitzt, den Zeitpunkt wahrzunehmen, wo die Spannkraft wiederherzustellen ist.

Also Blasenpflaster an den Nacken, bis Röthung eintritt, zur »Revulsion«; und Skarifikationen an der Schläfe, um die Feuchtigkeit aus dem Theil hervorquellen (sgogar) zu lassen. Dazu Opium (0,15 täglich).

Die Augen wäscht man alle Viertelstunden mit einem stimulirenden Augenwasser (Opium 0,2; Weingeist 3,5; wässr. Saffran-Tinctur 300,0): bis Schwellung und Schmerz schwinden, und die Lider sich innen mit einer Wucherung (escrescenza) bedecken. Dann passt ein andres Kollyr: (Venet. Seife 0,3; Weingeist 3,5; Wasser 300,0).

Hornhaut-Flecke werden binnen wenigen Tagen beseitigt durch ein trocknes Kollyr von Kandis-Zucker, Potasche und Alaun zu gleichen Theilen... Die zweite Form wird geheilt durch Zink-Kollyr, die dritte durch Alaun-Kollyr.

Vorbeugungs-Mittel, — dem Soldaten nicht zugänglich: Hitze und Blendung des Tages, Kühle der Nacht zu meiden, die Augen 3mal täglich mit Essig- oder Citronen-Wasser zu waschen, salzige Speisen zu vermeiden, das Schwitzen zu befördern, Stuhlgang offen zu halten, das Haar ein Wenig lang zu tragen. (Wie man sieht, von Übertragung und Ansteckung nicht ein einziges Wort!)

V. Über Pietro Florio's Leben und Wirken vermochte ich nichts weiter in Erfahrung zu bringen als was der Übersetzer in seiner Vorrede anführt.

(»Italiener und Sohn der italienischen Heilkunde ist er zu hohem Rang in Russland emporgestiegen. Zu Beginn seiner Laufbahn ist er selber von der eitrigen Augen-Entzündung befallen worden und hat diese Krankheit dann 23 Jahre lang in Frankreich, in Polen und Russland ausgiebig studiren können.«)

Das Werk von FLORIO ist umfangreich, enthält aber wenig Neues.

Das erste Kapitel handelt von den Namen, das zweite von der Geschichte. F. wiederholt die wenig sagenden Citate aus HIPPOCR., PLUTARCH, GALEN, RABBI MOSES, RHASES u. a.

Unter den russischen Truppen, die sich damals in Frankreich befanden, ist die Krankheit 1817 aufgetreten; gleichzeitig in Polen, schlimmer in den Kasernen: eine ähnliche Krankheit, »die taurische Ophthalmie«, hatte schon lange in der Krim geherrscht[1]).

FLORIO lässt nicht zu, dass die Ophthalmie der Armeen die ägyptische sei: sie stehe unter dem Einfluss des Klima oder allgemeiner Ursachen.

Ausführlich ist er bei den Vorbeugungs-Maßregeln. Bei der Behandlung hat er die Ätzung mit dem Höllenstein-Stift vernachlässigt.

Unter 9863 Fällen von Ophthalmie, welche während 3 Jahren und 8 Monaten in das Militär-Hospital zu St. Petersburg aufgenommen wurden, sind nur 9 blind geworden und 12 haben ein Auge verloren.

§ 720. VI. (3.) Französischer Militär-Arzt war übrigens auch SCARPA's Schüler und Freund, der berühmte

BARTOLOMEO PANIZZA (1785—1867)[2]).

Geboren am 15. August 1785 zu Vicenza, als Sohn eines Arztes, studirte er in Padua, wo er zum Doct. chir. befördert wurde; dann ging er, um sich in der Anatomie und Chirurgie zu vervollkommnen, 1807 nach Bologna, 1808 nach Florenz, 1809 nach Pavia, wo ihn SCARPA besonders anzog.

Die Ferien benutzte er, um in dem großen Krankenhause zu Mailand seine Kenntnisse zu erweitern.

Im Jahre 1812 trat er als Militär-Wundarzt in die Armee Napoleon's ein, machte den Feldzug nach Russland mit und geriet in Kriegsgefangenschaft, bis 1814.

Nach Pavia zurückgekehrt, wurde er von SCARPA zum Vertreter des anatomischen Lehrfaches vorgeschlagen und erhielt 1817, durch Konkurs, die ordentliche Professur der Anatomie zu Pavia, die er 49 Jahre hindurch, mit größtem Erfolge, verwaltet hat. Neben anatomischen Forschungen betrieb er auch physiologische und vergleichend-anatomische; er fand die Geschmacks-Funktion des nervus glossopharyngeus. Auch hat er die

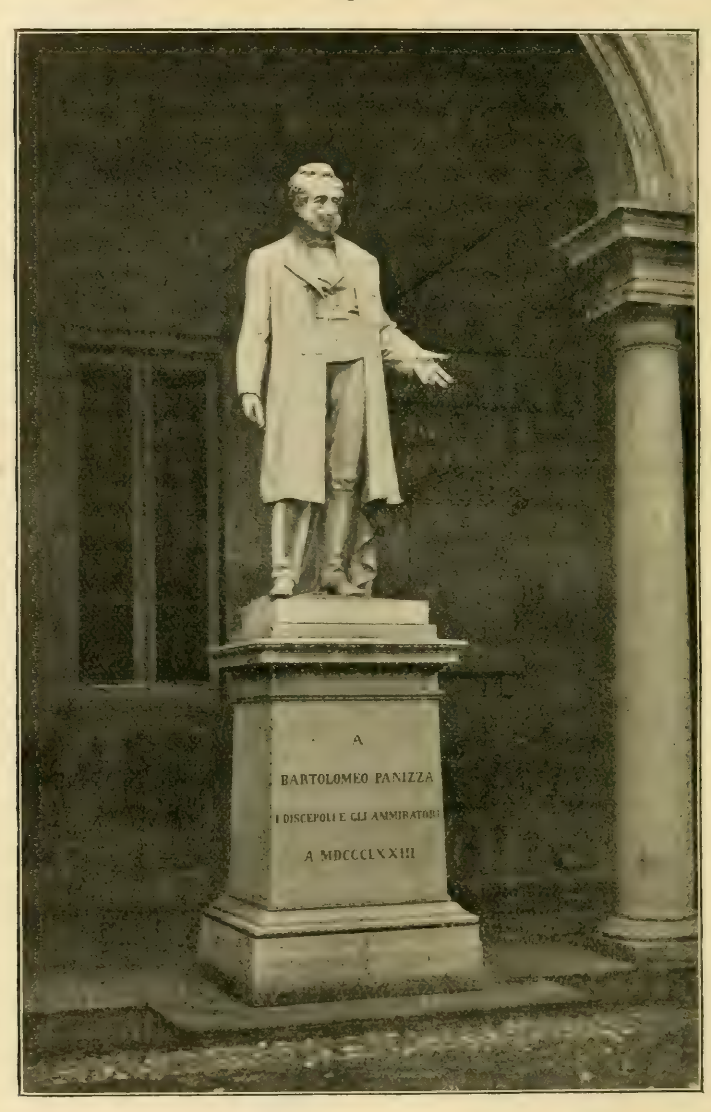
---

1) Auf diese werden wir später, in den Augenärzten Russlands, zurückkommen.

2) Biogr. Lex. IV, S. 475 (A. CANTANI).

Gazetta med. Lombarda 25 Jahre lang geleitet. Nach seinem Tode (17. April 1867) wurde ihm auf dem Hofe der Universität zu Pavia eine Bildsäule errichtet.

Fig. 3.



Für uns kommt die folgende Schrift von Panizza in Betracht: Annotazioni anatomo-chirurgische sul fungo midollare del' occhio e sulla depressione della cataratta di Bartolomeo Panizza, prof. di notomia umana nell' J. R. Univ. di Pavia 1821. (109 S., kl. Folio, mit Kupfer-Tafeln.)

1826 erschien hierzu ein Anhang: Sul fungo midollare del occhio appendice. (Deutsch Weimar 1828, 24 S., mit einer Tafel[1].)

A. Markschwamm.

20monatlicher Knabe, bei dem seit einem Monat, kurze Zeit nach Entzündung des rechten Auges, Markschwamm desselben bemerkt worden war. Pupille sehr weit und unbeweglich; im Augengrunde dreilappige, gelbliche Geschwulst, mit geschlängelten Gefäßen. Exstirpation des Augapfels, durch Panizza's Freund, den Wundarzt Donegana. (Erfolg günstig. In 6 Jahren war kein Rückfall eingetreten[2].)

Der Augapfel war äußerlich unverändert, nur härter. Sehnerv normal, ebenso Leder- und Aderhaut. Zwischen der letzteren und der Geschwulst viel gelbliche Flüssigkeit. Die Geschwulst füllte einen großen Theil des Augen-Innern und erreichte fast die Hinterfläche der Linse, zeigte eine unebene, gelappte Außenseite und setzte sich durch eine strangförmige Anheftung zur Papille des Sehnerven fort. Nach dem Abspülen der weichen Masse erschien in Richtung der Seh-Achse eine kegelförmige Schnur, aus einer zusammengedrückten, undurchsichtigen gefäßreichen Haut bestehend.

Dies ist der erste Fall von Netzhaut-Markschwamm, der durch Entfernung des Augapfels geheilt worden ist.

Noch 1852 hat Dalrymple die Möglichkeit der Heilung des Markschwamms durch Exstirpation des Augapfels entschieden bestritten. (Vgl. § 640.)

B. Die Abhandlung von der Niederdrückung des Stars[3]),

die in **1**, S. 47 beginnt, enthält im ersten Kapitel einige anatomische Bemerkungen; im zweiten beschreibt P. das Verfahren, das wir Niederdrückung nennen: im dritten die Behandlung des weichen und des häutigen Stars.

Sieht man, dass der Star eher sich zerbröckelt, als dass die Elasticität des Glaskörpers bei der Niederdrückung nachgiebt; so solle man diese Stückchen so viel als möglich in die Vorderkammer bringen und der Aufsaugung überlassen, die Vorderkapsel durch mehrmaliges Hin- und Herfahren der Nadel größtenteils zerstören, um häutigen Nach-Star zu verhüten.

Die Verbindungen des Stars mit der Iris trennt P. mit Scarpa's Nadel. Die Keratonyxis stehe dem erwähnten Verfahren nach. Den Schluss machen 25 Beobachtungen von theils reklinirtem harten, theils zerstückeltem weichen, theils von der Iris getrennten und niedergelegten Staren.

---

1) Nur die Übersetzung war mir zugänglich.

2) Vgl. Donegana, Über den Markschwamm, besonders des Auges, 1834; und Hirschberg, Markschwamm des Auges, 1869, S. 47, Fall 39.

3) Vgl. med.-chir. Z. 1823, 3, S. 231.

VII. (4.) Carlo Donegana (1776—1828)[1],

1776 zu Como geboren, studirte in Pavia, unter Scarpa, und wirkte als besoldeter Gemeinde-Chirurg in dem kleinen Ort Portezza am Lugano-See. Aus dieser traurigen Lage befreite ihn sein Landsmann, der Marchese Innocenzo Odescalchi, der ihm die Mittel gewährte nach Mailand zu gehen und sich fortzubilden, unter Monteggia und Paletta. Hier gewann D. auch die Freundschaft von Panizza und Jacobi. Nunmehr kehrte er nach seiner Vaterstadt Como zurück, wurde hier zum städtischen Chirurg und Geburtshelfer ernannt und erwarb sich die Liebe und Achtung seiner Mitbürger.

Doch ist er bereits 1828, in der Blüte seiner Jahre, verstorben.

Drei Veröffentlichungen zur Augenheilkunde knüpfen sich an den Namen Donegana's:

1. La igiene degli occhi ovvero consigli per preservare la vista. Opera indispensabile agli uomini di studio e di governo, agli artisti, agli artigiani etc. dedicata al Dottor Carlo Donegana, Chirurgo, Oculista ed ostetricante della città e sobborghi di Como. Milano 1825. (12⁰, 163 S.) Als Herausgeber nennt sich in der Vorrede Antonio Fortunato Stella, der hervorhebt, dass ein solches Werk in Italien gefehlt hat, und den Wunsch hinzufügt, dass es schon vor Jahren veröffentlicht worden, »damit seine eigne Sehkraft jetzt ungeschädigt wäre«. (Vgl. § 470.)

2. Della Pupilla artificiale, ragionamento corredato di osservazioni e rami del chirurgo Carlo Donegana di Como. Milano 1809. (136 S. 3 Tafeln mit Abbildungen der Instrumente sowie der Augen vor und nach der Operation.)

Nach einer geschichtlichen Einleitung verwirft D., als getreuer Schüler von Scarpa, alle Verfahren, die einen Schnitt erfordern, und lobt, neben dem von Cheselden für star-operirte Augen, hauptsächlich die Iris-Ablösung von Buzzi und Scarpa.

Nach Übungen an der Leiche begann er (1806[2]) an blinden Bettlern, die er in den Kirchen gesucht und gefunden, zu operiren und löste mit Scarpa's krummer Star-Nadel das nasale Viertel der Iris ab, — ohne Vortheil für die Kranken; so in mehreren Fällen. Aus Versuchen mit Blutgefäß-Einspritzungen an Leichen, vor und nach der Iris-Ablösung, und aus Thier-Versuchen schloss er, dass, »wenn man die Iris einfach ablöst vom Ciliar-Bande, ohne sie in ihrem eignen Gewebe zu zerreißen oder zu zerschneiden, sie sich von neuem ihrer eignen Anheftung nähern muss, durch

---

1) Die gewöhnlichen Quellen bringen nichts über C. D. Von der Lebensbeschreibung, welche sein Landsmann Dott. Giberto Scotti verfasst und im Manuale della Provincia di Como, p. l'anno 1851 (S. 69—75), veröffentlicht hat, ist mir durch die Güte des Hrn. Prof. Albertotti eine Abschrift zu Theil geworden.

2) Dies ergiebt sich weiterhin, aus S. 63 des Buches.

die Kraft des Blutes, das, frei in ihr kreisend, ihre Gefäße ausdehnt und sie selber entfaltet«. »Man muss nur die Wiederannäherung der Iris an das Ciliar-Band verhindern. Zu diesem Zweck habe ich ersonnen, mit einer Nadel eigner Erfindung, die nur an der konkaven Seite schneidet, einen Schnitt zu machen, der vom großen Rande der Iris bis zur Mitte der verschlossenen Pupille reicht«; und diese Operation erfolgreich ausgeführt: durch Lederhaut-Stich, wenn wenig Raum durchsichtiger Hornhaut vorhanden; sonst und lieber durch Hornhaut-Stich. Meist handelte es sich um Leukom mit Anwachsung der Iris.

Die Niederlegung des Stars hat D. nicht, wie Buzzi und Scarpa, sogleich bei der Pupillen-Bildung gemacht, sondern erst nach der Heilung der Wunde; und nur in den Fällen, wo jene als nothwendig sich herausstellte.

Aus der genauen Mittheilung der Krankengeschichten (es sind i. G. zehn, einige mit Wiederherstellung leidlicher Sehkraft,) ersieht man, dass D. Ambidextrie besaß. Ich finde Donegana's Schrift interessanter und lehrreicher, als die von Assalini. (§ 719.)

Scarpa selber hat in seiner 5. Auflage, S. 105, sich folgendermaßen darüber ausgesprochen: »Um den Nachtheil zu vermeiden, (dass die durch Ablösung gebildete Pupille fadenförmig wird,) hat Donegana, einer meiner besten Schüler, den genialen Plan gefasst, mit der Ablösung des großen Iris-Randes vom Ciliar-Bande den Querschnitt des Halbmessers, die Einschneidung der Iris, zu verbinden, so dass eine dreieckige Öffnung erfolgt, welche ihre Grundlinie am Ciliar-Bande und ihren Scheitel an oder nahezu bei dem Mittelpunkt der Iris(-Breite) hat. . . . Er hatte einige Erfolge, aber nicht solche, um volles Vertrauen einzuflößen.«

Wenn auch diese Versuche unfruchtbar geblieben sind und in Lehrbüchern der Augenheilkunde und der Augen-Operationen heutzutage kaum noch angedeutet werden; so darf der Geschichtschreiber sie nicht mit Stillschweigen übergehen, falls er ein vollständiges und richtiges Bild von den Gedanken und Strebungen unsrer Vorfahren zu geben beabsichtigt.

3. Die wichtigste Arbeit Donegana's ist:

Über den Markschwamm, besonders des Auges, eine nachgelassene Abhandlung, herausgegeben von Dr. Mocchetti; aus der Antologia med., 1834, Dez., mitgetheilt in Schmidt's Jahrb. I. Spl. B. 1836, S. 389 fgd.[1].

Dem Markschwamm der Netzhaut[2] geht gewöhnlich (?) eine innere Entzündung des Auges vorauf. Dann zeigt sich, neben Erblindung und Erweiterung der Pupille, ein blassgelber Fleck, von Blutgefäßen überzogen. Die Masse wächst nach vorn, erreicht die Linse; diese trübt sich, der Augapfel wird hart, schließlich wächst eine schwammige Masse hervor, u. s. w.

---

1) Nur in der deutschen Übersetzung mir zugänglich.

2) Vgl. § 628, 5; § 527 u. § 566.

(Der erste Fall, bei einem 40jährigen, war wohl kein Markschwamm.) Der zweite Fall betrifft ein einjähriges Kind. Der Augapfel wurde erst entfernt, als er die Größe eines Hühner-Eies erreicht hatte. 16 Tage später begann das Recidiv, bald folgte tödlicher Ausgang. Es fanden sich Geschwülste der Schädelkapsel und im entsprechenden Lappen des Großhirns. »Der Rückfall wäre wohl ausgeblieben, wenn das Auge gleich bei dem ersten Anfang des Markschwamms entfernt worden wäre.«

Bei einem 7jährigen stieß der Rath der frühzeitigen Exstirpation auf Widerstand der Eltern. Ein Jahr später erfolgte der tödliche Ausgang.

Der 4. Fall betrifft eine Dauer-Heilung nach Operation: es ist derselbe, den Panizza beschrieben. (§ 719, III.)

Der Markschwamm des Auges hat seinen Ursprung in der Netzhaut. Die Ausrottung des Augapfels nützt nur im ersten Stadium der Krankheit, nämlich bei dem ersten Erscheinen des gelben Fleckes. (Dies ist ja vollkommen richtig und in meinem Markschwamm der Netzhaut [Berlin 1869] genauer ausgeführt.)

§ 720 A. Scarpa's Nachfolger in der chirurgischen Klinik wurde, im Jahre 1817, einer seiner ausgezeichnetsten Schüler:

VIII. (5.) Tommaso Volpi (1761—1822)[1].

V. veröffentlichte Beobachtungen und Erfahrungen aus dem Bürger-Krankenhaus zu Pavia (1814, 1816) und später Berichte aus der Klinik, für 1817 bis 1820 (Ann. univ. VIII, XII, XVI), ferner Übersetzungen aus dem Deutschen, z. B. Richter's Grundriss der Chirurgie, mit Ausnahme des dritten Bandes, den Brera[2]) übersetzte.

Außer einer Arbeit über die Thränenfistel scheint Volpi keinen Beitrag zur Augenheilkunde geliefert zu haben: er befolgte das Verfahren von Nannoni[3]), die Verödung des Thränensacks; bediente sich aber dazu nicht, wie jener, des Glüh-Eisens, sondern des Höllensteins.

Der Sonder-Unterricht in der Augenheilkunde

wurde an der Universität zu Pavia erst nach Scarpa's Rücktritt, nämlich im Jahre 1819, eingerichtet[4]); den Lehrauftrag erhielt

IX. Francesco Flarer (1791—1859)[5].

Derselbe war zu Tirol (bei Meran, in Tirol,) am 27. November 1791 geboren, studirte in Innsbruck und Landshut, erlangte 1815 zu Pavia den

1) Biogr. Lex., VI, 149.

2) Valeriano Luigi Brera (1772—1840), 1797 a. o. Prof. zu Pavia, später zu Bologna, Padua, ein begeisterter Brownianer. (Biogr. Lex. VI, 548.)

3) Vgl. unsren § 402.

4) Vgl. § 713.

5) Biogr. Lex. II, 571 und VI, 780.

Doktor, ging dann nach Wien zu Joseph Beer und wurde 1819 zu Pavia durch Konkurs Professor der Augenheilkunde und Direktor der neu errichteten Augenklinik.

Flarer war ein ebenso theoretisch gebildeter wie praktisch gewandter Augenarzt und bedurfte auch dieser Vorzüge, um die mancherlei Vorurtheile zu beschwichtigen, die ihm als Ausländer bei seinem Lehramt zunächst hinderlich entgegentraten.

Vierzig Jahre lang hat er sein Amt verwaltet und einige ausgezeichnete Beiträge zur Vervollkommnung der Augenheilkunde geliefert; — übrigens nicht sogleich selber, sondern zuerst durch den Mund seiner Schüler, in Dissertationen, seine Ansichten und Beobachtungen kund gethan.

1. De scleronyxidis sequelis earumque cura. Auctore Josepho Molinari, Urceorum veterum in provincia Brixiana med. Doctore artisque ophthalmiatricae Magistro. Paviae 1823. (56 S., 8⁰.)

Was Prof. Flarer in den Vorlesungen vortrug, — dass die Ausziehung des Stars zu verletzend, die Keratonyxis zu unsicher sei, dass es also am besten wäre, die Linse durch Lederhaut-Stich hinabzudrücken, oder, wenn dieses nicht gelingen sollte, zu zerstückeln, — das hat der Schüler dem Lehrer hier nachgesprochen[1]) und danach elf Folgen der Operation aufgezählt: 1. Ophthalmorrhagia, besonders bei hinteren Verwachsungen. 2. Iritis. (Kalte Umschläge, Calomel.) 3. Neuralgia supraorbitalis: erst wechselnd, dann stetig, mit Augen-Reizung, Verengerung der Pupille und Ausgang in Amaurose. 4. Staphyloma partiale. 5. Erbrechen. 6. Gastrische Störung. 7. Amaurosis, vom Druck des Stars auf die Netzhaut. 8. Wiederaufsteigen des Stars. 9. Eindringen desselben in die Pupille, 10. in die V. K. 11. Lichtscheu.

2. De keratitide praesertim scrofulosa, diss. inaug... quam offerebat Franciscus Zarda ex Cannelo in agro Mantuano. Pavia 1824. (43 S., 4⁰.)

Während Mauchart und Beer über diese Krankheit schweigen, haben Wardrop, Walther und Rummel auf dieselbe hingewiesen, und Chelius es ausgesprochen, dass die Entzündung der Hornhaut meist skrofulöser Natur sei. Dies hat Flarer weiter verfolgt.

Unser Vf. nimmt an I. Kerat. idiopath. (traumat., auch nach Scleronyxis, Star-Ausziehung u. s. w.). II. K. specifica 1. ex potentiis chemicis, 2. ex causa scrofulosa.

Die Kalk-Verätzung der Hornhaut wird genau geschildert, die Kerat. scrof. vom Pannus unterschieden.

3. Dissert. inaug. medica de Phacohymenitide, quam submittit Constantinus Appiani, Mediolanensis. Paviae 1824. (75 S., 8⁰.)

---

1) Herb kritisirt in der Med.-chir. Zeitung (J. N. Ehrhart), Innsbruck 1825, II, S. 243.

Phaco-hymenitis = Linsen-Kapsel-Entzündung, von φακός, Linse, und ὑμήν, Hand. (Schon Rufus Ephesius hatte die Linsen-Kapsel als ὑμὴν φακοειδής bezeichnet. Vgl. unsren § 111.)

Die von Beer, Walther und Sprengel beschriebene Entzündung der Linse und ihrer Kapsel, in Deutschland schon wieder aufgegeben, fand in Italien Vertheidiger.

Zu den Zeichen der Phacohymenitis gehören Verfärbung der Iris, zackige Pupille u. s. w. Es war also chronische Iritis.

---

4. Riflessioni sulla Trichiasi, sulla Distichiasi e sull' Entropio, avuto particolare riguardo ai metodi di Jäger e di Vaccà; di Francesco Flarer, Dottore in Medicina e Prof. pubbl. ord. all' Univ. di Pavia. Milano 1824. (98 S., 8°[1].)

Der wissenschaftliche Kampf zwischen Pavia und Pisa (Scarpa und Vaccà) wird von Flarer auf andrem Gebiete fortgesetzt.

Der letztere, ein persönlicher Freund von Prof. Fr. Jäger in Wien und von dem zu früh verstorbenen Dr. Hosp[2]), ärgert sich darüber, dass ihre Verdienste um die Lid-Operation theils von In-, theils von Ausländern so verkleinert werden, indem bald nach Jäger's Erfindung Schreger und Küttlinger zu Erlangen die Priorität sich anmaßten, C. v. Graefe und Jüngken in Berlin diese Operation als unwesentlich, gefährlich, erfolglos verschrieen; andrerseits Vaccà Berlinghieri mit seiner Abhandlung (Nuovo metodo di curare la Trichiasi, Pisa 1825,) das Glück genoss, als Erfinder eines ganz neuen Verfahrens in Italien, von der südlichsten Spitze bis zu den nördlichsten Grenzen, gepriesen zu werden, während die deutschen Leistungen verkannt und Flarer's eigne Operationen, nach Jäger's Methode im Klinikum zu Pavia ausgeführt, mit scheelem Auge angesehen wurden.

Flarer theilt die Trichiasis oder krankhafte Richtung der Wimpern gegen den Augapfel I. in die symptomatische, II. in die idiopathische. Die erstere zerfällt wieder in die durch Erschlaffung der Oberlids, durch Ptosis u. s. w.; die zweite in die Distichiasis, die Trichiasis mit Entropium und und in die Trichiasis vera, von ursprünglich falscher Stellung und Richtung der Wimpern.

Hierauf folgt eine geschichtliche Darstellung der Operations-Verfahren.

Vaccà's Operation[3]) sei nicht neu, sondern nur eine Abänderung der von Jäger und von Saunders[4]) und nur bei theilweiser Trichiasis anzuwenden.

---

1) Vgl. Med.-chir. Z., Innsbruck 1829, I, S. 321.
2) Diss. de trichiasi, Vienna 1818. Vgl. § 527 und § 472.
3) Vgl. § 732.
4) Vgl. § 634, S. 111. Das ist aber doch eine ganz andre Operation.

FLARER's Modifikation des JÄGER'schen Verfahrens ist in der unter des ersteren Ägide verfassten Dissertation von ZANNERINI[1]) genauer beschrieben: Wagerechter Schnitt von 1''' Tiefe an der Grenze der rosenfarbenen Linie zwischen Tarsal- und Palpebral-Fläche; zweiter wagerechter Schnitt, 1''' von ersterem entfernt, durch Haut, Muskel und das die Wimpern deckende Zellgewebe: der Lappen wird alsdann mit der Schere abgeschnitten. Die Hornplatte bleibt bis zur Beendigung liegen.

JÜNGKEN irrt (in seinem Reisebericht vom Jahre 1820, J. d. Chir. u. Aug. I, 523[2])), wenn er behauptet, dass das Verfahren von JÄGER, bei Haarkrankheit einen Theil der äußeren Augenlid-Haut mit den darunter liegenden Wimper-Wurzeln am Tarsal-Rande zu exstirpiren, »schon in den frühesten Zeiten von Griechen und Arabern, später von HEISTER und GENDRON geübt sei«.

Die Alten haben diese Operation nicht beschrieben. HEISTER hat den ganzen Lidrand abgetragen (Chir., 1763, S. 499); DESHAIS GENDRON hingegen, wie die Alten, eine Hautfalte aus der Mitte des Lides. (Mal. des yeux, 1770, I, S. 243).

Aber G. BARTISCH hatte schon 1583 (Augendienst X, VIII) bei Haarkrankheit den wimpertragenden Hautstreifen fortgenommen.

STELLWAG veränderte 1883[3]) FLARER's Verfahren, indem er den abgetragenen Hautstreifen wieder auf die Wunde aufpflanzt, jedoch die Wimper-Reihe abgewendet vom freien Lidrande.

4a. Tentativi per ottenere la guarigione dello stafiloma parziale della cornea e nuovo metodo di profilassi dello stafiloma totale, di FRANCESCO FLARER . . ., Milano 1829.

4b. Séton comme moyen curatif du staphylome, par M. FLARER. A. d'Oc. IX, S. 248, 1843.

Gegen das kuglige Staphylom hat man das Haarseil mit Erfolg angewendet. Das Verfahren gelingt nicht ebenso gut, wenn das Staphylom kegelförmig, und die Hornhaut stark verdickt ist.

Dieses Heilmittel, welches PELLIER[4]) bereits gekannt hat, wird in Anwendung gezogen, um andauernden Abfluss des Kammerwassers zu unterhalten und eine langsame Entzündung der Anschwellung hervorzurufen.

Das Haarseil wird folgendermaßen angelegt: Mit einer sehr feinen Nadel wird die Hornhaut durchstochen, 1''' von ihrem Rande, und auf der entgegengesetzten Seite, in gleichem Abstand, ausgestochen: sie führt mit sich einen einfachen Faden roher Seide, dessen beide Enden locker geknüpft werden. Die darauf folgende Entzündung ist immer mäßig; gewöhnlich ist das Auge nach 3 Wochen schon so weit geschrumpft, dass man ein künstliches

---

1) Diss. inaug. sopra alcuni metodi recentemente propositi a fine di remediare alle Trichiasi e sulla modificazione fatta dal Prof. FLARER a quello di JÄGER, autore FERD. ZANNERINI di Milano. Pavia 1829. (24 S., 8⁰.)

2) § 714, 1.

3) Allg. Wien. Med.-Z., No. 49.

4) Vgl. § 380, S. 94.

davor setzen kann. Manchmal aber wird die Entzündung so heftig, dass man am 3. Tag den Faden entfernen muss. Der schließliche Erfolg ist ebenso befriedigend.

Flarer hat auch das durchsichtige, kegelförmige Staphylom mit dem gleichen Verfahren behandelt.

Wir haben (in § 413, S. 186 und in § 707, S. 429) gesehen, dass diese Operation aus Ost-Asien stammt, von Woolhouse 1717 erwähnt, von Jüngken 1829, von A. Jacob 1830, von A. v. Graefe 1860/63 zur Verkleinerung des Augapfels geübt wurde; und dass neuerdings endlich wieder von Rollet, Moreau, Bérard (1906 bis 1908) die Drainage der Vorderkammer gegen Hypopyon empfohlen worden ist.

5. Behandlung des Entropium mittelst des Haarseils und des modificirten Kompressor von Sharp. Ann. d'Oc. XIII, S. 280. (Gaz. med. di Milano.) Der durch das Lid geführte Faden »soll den Orbicular-Muskel reizen«; und wird entfernt, so wie die Eiterung beginnt.

(Das Verfahren ist vorgeschlagen von Lerche in St. Petersburg, Vermischte Arb. deutscher Ärzte in St. Petersburg VI, S. 341, und J. d. Ch. u. Augenh. 1843.)

6. Traumatischer Exophthalmos. (Abstoßung der vorderen Hälfte des Augapfels, Schrumpfung.) Ann. d'Oc. XIX, S. 141, 1848.

7. De iritide ejusque speciebus earumque curatione. Commentatio a celeberrima societate medico-practica Pariensi[1]) in primo certamine die XXVII Septembr. anni MDCCCXXXV numismate aureo publice donata. Scr. Franciscus Flarer, Med. Doct. atque rei ocularíae in archigymnasio Ticini[2]) prof. publ. Tic. Regii 1841. (208 S.)

Nach Auseinandersetzung der allgemeinen Symptome der Regenbogenhaut-Entzündung giebt F. seine Eintheilung in Iritis acuta (phlegmonosa, acuta), in I. lenta, in I. subacuta; I. primaria, secundaria; I. arthritica, syphilitica, während er die skrofulöse und skorbutische leugnet. Bei der traumatischen Iritis weist er auf die gelegentliche Entzündung und Erblindung des gesunden Auges hin, was er schon 1828 angedeutet. Die merkurielle Iritis verwirft er[3]).

Gegen die phlegmonöse Iritis empfiehlt F. den Aderlass, Nitrum und Abführmittel, Quecksilber, Belladonna-Auszug, (aber nur an den Lidrand,) Opium mit Calomel, Entleerung des Hypopyon. Gegen die subakute, Blutegel, Abzapfung des Kammerwassers[4]), Ableitungen, Terpentin innerlich[5]):

1) Die Preis-Ausschreibung der Société medico-pratique zu Paris über Iritis, vom Jahre 1835, ist uns schon aus § 516, IV bekannt, da auch F. v. Ammon's Schrift de iritide mit dem Preise gekrönt ist.

2) Das alte Ticinum lag da, wo jetzt Pavia liegt.

3) Vgl. § 636, S. 133.

4) § 628, S. 52.

5) § 705.

mit diesem sei eine neue Epoche in der Behandlung der Iritis angebrochen. Bei der chronischen Iritis kommt die Anwendung der Belladonna in Betracht. Gegen die syphilitische, Quecksilber. Ein Riesen-Kondylom der Iris, das schon für Krebs gehalten worden, wurde so geheilt; leider kehrte eine Geschwulst der Lederhaut zurück, welche zur Schrumpfung des Augapfels führte.

Mit der Prognose schließt das Werk, dem der Vf. das folgende Motto beigegeben hatte: Rara vero et inaudita observatiunculas meas haud continere scias. Talia enim tractant, quae quotide occurrunt; multa vero quotidie occurrere memento, quae ignorantur.

X. Giulio Flarer (1830—1871)[1]

war zuerst Assistent bei seinem Vater, studirte dann bei Arlt und andren deutschen Professoren, diente als Wundarzt in den Befreiungskämpfen 1859 und 1866 und wurde 1870 zum Wund-Augenarzt am Hospital S. Matteo in Pavia ernannt.

Er schrieb über Iridektomie gegen die periodische Augen-Entzündung der Pferde, über Chinin als örtliches Augenmittel, über Persistenz der Arteria hyaloïdea, über Vereinfachung der Linear-Ausziehung (Kapsel-Spaltung gleich mit dem Schmalmesser, während dasselbe durch die Vorderkammer geführt wird[2]), über den Werth der verschiedenen Star-Operationen, über Neuritis optica, über Calomel-Einspritzungen gegen specifische Keratoïritis.

§ 721. Francesco Flarer's Nachfolger, welche ja die Grenzen des von uns behandelten Zeitraumes (1800—1850) bereits überschreiten und der Reform-Zeit der Augenheilkunde angehören, sollen doch noch hier eine kurze Besprechung erfahren, um das Gesamtbild besser abzurunden: und so wollen wir es auch mit den andren Universitäten halten.

Francesco Flarer's erster Nachfolger war

XI. Antonio Quaglino (1817—1894)[3].

Im Oktober 1817 in Zubiena bei Biella (Piemont) geboren, kam A. Q. als 7jähriger Knabe nach Mailand, studirte von 1836 ab zu Pavia, wurde 1842 daselbst Doktor und 1843 Assistent an der Augenklinik des Professors Flarer.

---

1) Ann. di Ottalmologia VIII, S. 450, 1879.

2) Stammt schon aus dem 18. Jahrhundert. Vgl. § 381, S. 100.

3) Biogr. Lexikon IV, S. 646. (Arnaldo Cantani.)

Centralbl. f. Augenheilkunde 1894, S. 124. (Julius Hirschberg.)

Annali di Ottalmologia XXIII, S. 3—17. (L. Guaita, R. Rampoldi. Haupt-Quelle.)

Die Schrift »In Memoria di Antonio Quaglino« (Milano 1895, 62 S.) vereinigt alle Nekrologe, mit Ausnahme — des deutschen.

Dann kehrte er nach Mailand zurück und wirkte dort als Augenarzt; im Jahre 1860 wurde er, in Folge eines Konkurses, zum ordentlichen Professor der Augenheilkunde zu Pavia ernannt.

Über zwanzig Jahre hat er dieses Amt verwaltet, als geschickter und glücklicher Augen-Operateur[1]), als Lehrer und Schriftsteller gleich bedeutend; viele Jahre hindurch galt er für den ersten Augenarzt Italiens und hat die größten Verdienste um sein Vaterland durch Ausbreitung der modernen Lehren, nicht blos der Augenheilkunde, sondern auch der gesamten Heilkunde, sich erworben.

Seiner Anregung sind die italienischen Übersetzungen von Virchow's Cellular-Pathologie, Niemeyer's Lehrbuch der Medizin, u. a. zu verdanken. Das klassische Werk von Donders hat Quaglino selber übersetzt, ebenso 1865 das Lehrbuch der Augenheilkunde von Stellwag von Carion.

Zahlreiche bedeutende Schüler sind von ihm ausgebildet. Mehrmals bereiste er Frankreich, England, Deutschland und Österreich und stand in freundschaftlichen Beziehungen zu den ersten Augenärzten Europas.

Die hauptsächlichsten Verdienste Quaglino's um unsre Wissenschaft und Kunst sind die folgenden:

1. Er hat (1858) den ersten ophthalmoskopischen Atlas Italiens herausgegeben und dadurch viel zur Verbreitung der Studien mit dem Augenspiegel beigetragen:

Sulle malattie interne dell' occhio. Saggio di clinica e d' iconografia ottalmoscopica di Dottore Antonio Quaglino, medico primario della sala ottalmica nell' ospedale Fate-bene-Sorelle di Milano. Milano 1850. (384 S., 23 farbige Abbildungen des Augengrundes, nach Zeichnungen des Dr. K. Gritti.) Es ist eine für die damalige Zeit recht vollständige und tüchtige Arbeit, auf Grund eigner Beobachtungen. (Vgl. Q.'s Arbeit »Über Glaskörper-Leiden als Ursachen von Sehstörung und Blindheit«, Ann. univ. delle Scienze e dell' Industria, Mai und Juni 1857, 93 S.)

2. Q. hat in Italien, gewiss im nördlichen, die Ausziehung des Stars beliebt gemacht, die bis 1850, durch den Einfluss von Scarpa und seiner Schüler und Schülers-Schüler, wenig geübt worden war.

3. Die Sclerotomie gegen Glaukom hat er zuerst (1871) systematisch in Anwendung gezogen.

4. Gegen Glaukom empfahl er schon 1863 die Calabar-Bohne, deren pupillen-verengernde Wirkung erst 1862 von Fraser mitgetheilt worden.

---

[1]) Der gemüthvolle Schriftsteller Savator Farina hat in dem Roman »Amore bendato« (1875) seinem Freunde Quaglino ein Denkmal der Liebe und Dankbarkeit errichtet, wie mein hochverehrter Freund G. Albertotti in dem Exemplar angemerkt, das er mir April 1910 zu Padua verehrte.

5. Die Einspritzung von Calomel in die Schläfe gegen syphilitische Leiden des Auges hat er mit Prof. Scarenzio in Versuch genommen. (Ann. univ. d. Sc. 1863.)

6. Im Jahre 1871 begründete er die Annali di Ottalmologia, das umfangreichste der italienischen und auch eines der wichtigsten, das noch heute in hoher Blüthe steht.



Fig. 4.



Antonio Quaglino.

Im Alter von 65 Jahren hat Q., bei Behandlung eines Kranken, eine heftige Ophthalmie sich zugezogen; die Sorgfalt, Liebe und Aufopferung seiner Schüler und Freunde vermochten nicht, Heilung zu bringen.

Er, der so vielen das Licht gegeben, wurde zur Dunkelheit verdammt; nur in den letzten Jahren hat er ein wenig Sehkraft wieder erlangt.

Der Schluss des Nachrufs seiner beiden Schüler und Freunde lautet folgendermaßen:

Salve, o Maestro venerato ed amico, salve o nostro secondo padre! Quanto bisogno avrebbe ora la patria di forti intelligenze, di caratteri onesti e fieri quale tu fosti!

Die hauptsächlichsten Veröffentlichungen[1]) von Antonio Quaglino:

1. Sulle malattie interne del' occhio. Saggio di Clinica e di Iconografia ottalmoscopica. Milano 1850. (225 S., mit 20 chromolithographischen Tafeln.)

2. Se l' iridectomia sia indispensabile per ottenere la guarigione del glaucoma. Ann. di Ott. 1871, S. 200.

2a. Sul valore della sclerotomia applicata al glaucoma. Bericht über den Londoner Kongress, 1873, S. 194.

3. Contribuzione alla storia clinica ed anatomica dei tumori intra ed extra oculari. Ann. di Ott. 1871, 1872, 1873. (Mit Manfredi.) Ebendas. 1877, 1879, 1880. (Mit Guaita.) —

Quaglino's Nachfolger ist Francesco Falchi.

Zusatz. Hier ist wohl der passende Ort für eine Liste der

Italienischen Zeitschriften der Augenheilkunde.

1. Den ersten Versuch machte L. P. Fario zu Venedig. Er begründete 1835 die Annali ottalmologici, konnte sie aber nur ein Jahr lang fortführen.

2. Den zweiten Versuch machte Giambattista Borelli zu Turin, im Jahre 1858: Giornale d' Oftalmologia Italiano, St. Sardi. Er brachte es auf 5 Jahrgänge, von 1858—1862.

3. Annali di Ottalmologia diretti dal Professore Quaglino, wurden 1871 begründet und bestehen heute (anno XLIII, 1914) unter Leitung von L. Guaita in Florenz und P. Rampoldi in Pavia. (Secr. Bietti zu Siena, Paretti zu Florenz, Cattaneo zu Pavia.)

4. Archivio di Ottalmologia diretti dal Prof. Arnaldo Angelucci zu Neapel, begründet 1893 und bis heute fortgeführt.

5. La clinica oculistica, von Prof. Cirincione (jetzt in Rom), 1900 begründet (als Monats-Schrift) und bis heute fortgeführt.

6. Il Progresso oftalmologico von Prof. C. Addario zu Palermo, 1905 begründet. (Monats-Schrift.)

7. Rivista Italiana die Ottalmologia, von Parisotti in Rom und Antonelli in Paris, Monats-Schrift, seit 1904.

8. Bolletino d'Oculistica di Simi.

(Giornale delle malattie degli occhi p. dal Dr. F. Morano, Neapel 1878, hatte bald wieder aufgehört.)

1) Die volle Liste s. Annali di Ottalm. XXIII, S. 14—17.

§ 722. Padua.

Im Jahre 1222 wanderte ein großer Theil der Scholaren von Bologna nach Padua; im Jahre 1263 spricht Papst Urban IV. von der universitas magistrorum et scolarium Padue. Nach wechselvollen Schicksalen erhielt die Hochschule im 15. Jahrhundert einen Weltruf und überragte sogar Bologna. Es herrschte hier große Aufklärung. Padua hatte den ersten botanischen Garten, das erste anatomische Theater. Im 17. und noch mehr im 18. Jahrhundert verfiel die Universität. Unter der österreichischen Herrschaft machte man, seit 1814, große Anstrengungen, sie wieder zu heben. Durch die Bemühungen der italienischen Regierung steht sie wieder ihres alten Ruhmes würdig da[1]).

Im Jahre 1785 hat die Republik Venedig an der Universität zu Padua einen Sonder-Unterricht in der Augenheilkunde eingerichtet und Pietro Antonio della Bona damit betraut, der die Krankheiten der Frauen, der Kinder, der Handwerker vorzutragen pflegte[2]).

Eine Augenklinik wurde 1817, unter österreichischer Herrschaft, begründet. Der Chirurgie-Prof. Cesare Ruggieri (1768—1828) verwaltete dieselbe bis 1819.

Dann folgte ihm Prof. Anton Rosas aus Wien, Beer's Schüler und ehemaliger Assistent, der alles einzurichten hatte, Klinik und Poliklinik. Im Jahre 1822 kehrte er als Beer's Nachfolger nach Wien zurück. Padua bildete für ihn nur eine Episode. Seine Schriften sind in deutscher Sprache, nur eine kleinere ist auch italienisch: Breve saggio sull' ottalmia che regnò negli anni 1822—23 nell' I. R. Regimento ital. N. 13. Venetia 1824.

Die Nachfolger von Rosas zu Padua waren Guiseppe Torresini, Gian-antonio Gioppi (1852—1872), Pietro Gradenigo (1873—1904).

Seit 1905 wirkt zu Padua Prof. Guiseppe Albertotti.

XII. (1.) Cesare Ruggieri (1768—1828)[3]),

geboren zu Crema, studirte in Pavia, besuchte Paris und London, wirkte zuerst als Polizei-Arzt und seit 1803 als Lehrer an der Medizin-Schule für Marine-Wundärzte, dann seit 1815 als Professor der Chirurgie zu Padua. Er hat ein encyklopädisches Wörterbuch der Chirurgie, nach dem Französischen, (1805—1809) in 6 Bänden herausgegeben. Augenärztliche Veröffentlichungen von R. sind mir nicht bekannt. Die Augenklinik zu Padua hat er nur zwei Jahre lang, 1817—1819, verwaltet.

(2.) Über Anton Rosas vgl. § 473.

---

1) Minerva, Handb. d. gelehrten Welt, 1911, II, S. 325.

2) »Guida da Padova«, 1842.

3) Biogr. Lex. V, 119.

XIII. (3.) Guiseppe Torresini

hat uns zwar eine Lobrede auf Giovanni Battista Morgagni (aus dem Jahre 1844) hinterlassen, aber nichts Augenärztliches von Belang.

XIV. Manche seiner Gedanken und Grundsätze finden wir in dem Werke seines Sohnes:

Trattato di Oculistica del Dottore Michelangelo Torresini di Padova, Medico condotto in Piazzola. Parte prima. Padova 1856. (53 S.) Parte seconda. P. 1857. (212 S.)

Der erste Theil umfasst die Anatomie und Physiologie, der zweite die Pathologie und Therapie, in elementarer Darstellung, für Studenten. Vom Augenspiegel spricht er 1857 noch mit keiner Silbe. Es scheint ihm selber schlecht gegangen zu sein. Denn er stellt sich seinen Hörern vor als »misero medico nella condotta[1]) di Piazzola, il quale solo vi augura, nel principio di vostra carriera oculistica, una sorte miglior della sua«.

XV. (4.) Gianantonio Gioppi (1819—1872)[2]).

Geboren zu Riva (di Trento), machte G. seine literarischen und philosophischen Vorstudien zu Mantua und Padua und vollendete das Studium der Heilkunde zu Wien, wo er 1843 den Doktor erwarb. In den Jahren 1848/49 war er Lehrer der Augenheilkunde am Provinzial-Krankenhaus zu Mantua, 1862 wurde er zum Prof. der Augenheilkunde an der Universität zu Padua ernannt und verwaltete dies Amt 20 Jahre lang, bis zu seinem Tode. Wiederholt machte er wissenschaftliche Reisen.

G. war ein guter Lehrer und hat die Wissenschaft nach Kräften gepflegt. Seine hauptsächlichen Verdienste beziehen sich auf Digital-Kompression des Aneurysma der Orbita und auf Ausziehung des Stars in seiner Kapsel.

Folgende Veröffentlichungen von Gioppi vermochte ich aufzufinden:

1. Storia di un' amaurosi. Padua 1853.
2. Resoconto ed osservazioni pratiche racolte nella clinica oculistica dell' I. R. Università di Padova. P. 1858.
3. Cenni nosologico-terapeutici sulle congiunctiviti contagiose. Ebendas. 1863.
4. Rectification aux observ. critiques du Dr. Quadri. Ann. d'Oc. XXXIX, 292.
5. Aneurysma der Ophthalmica, durch Digital-Kompression geheilt. Ebendas. XL, S. 215, 1858. (Aus Giornale d'ottalm. ital., stati Sardi, fasc. 4—5, S. 138.)

5. Gegenüber der von Travers (1809), W. Dalrymple (1809, 1815) u. a. geübten Unterbindung der Karotis hat Gioppi, auf Grund der mündlichen Empfehlung von Vanzetti (1846) und der praktischen Ausübung (1853) die

---

1) Das Elend der Gemeinde-Ärzte in kleinen Gemeinden haben wir schon § 719, III (bei Donegana) berührt.

2) Biogr. Lex. II, 559. (Dürftig.) Österr. Zeitschr. f. pr. Heilk. 1872, No. 4. Ann. di Ott. I, 596. (Kurz. Eine würdige Lebensbeschreibung wird daselbst versprochen, ist aber nicht veröffentlicht worden.)

indirekte Kompression gegen Aneurysma der Orbita erfolgreich angewendet.

Es handelte sich um eine 42jährige Frau, bei der, während der Wehen, der linke Augapfel hervortrat. Dies Vortreten steigerte sich in den nächsten Tagen unter Erblindung des befallenen Auges. Die Kompression der linken Karotis beseitigt augenblicklich das Klopfen und die Geräusche; aber nach einer Minute schon tritt Ohnmacht ein. Somit erscheint Unterbindung ausgeschlossen. Methodische Kompression beseitigt binnen 4 Tagen das Klopfen und die Geräusche. Einige Sehkraft kehrte wieder. Nach 1 1/2 Jahren befriedigender Zustand.

Nach F. Helfreich, Gesch. d. Chir. (im Handb. d. Gesch. d. Med. von Neuburger-Pagel, III, S. 93, 1905,) ist die direkte Kompression des Aneurysma schon von Guy de Chauliac (1363 u. Z.) empfohlen worden. (Vgl. II, IV, S. 102.) Die indirekte Kompression an der zuführenden Arterie neben der direkten haben Leber (1770), Theden, Guattani (Rom 1772,) angerathen; als weiterer Fortschritt ist die ausschließliche Benutzung der indirekten zu verzeichnen. (Leber, Desault, John Hunter, Brückner.)

Die indirekte Kompression durch Fingerdruck hat sich hauptsächlich bewährt. (Knight 1848; Colles 1854; Vanzetti, le Fort.)

Tito Vanzetti aus Venedig (1809—1888), von 1837—1853 Prof. der Chirurgie und Augenheilkunde zu Charkow, von 1853—1884 Prof. der Chirurgie zu Padua, hat 1857 auf der 33. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Bonn die indirekte Digital-Kompression als Normalbehandlung der äußeren Aneurysmen vorgeschlagen.

6. Neue Star-Operation. Ann. d'Oc. LXI, 285, 1869.

Aus einem Schnitt von 9 mm wird mit Hilfe eines Löffels die von der Kapsel umschlossene Linse herausbefördert.

6a. Ann. d'Oc. LXIV, S. 251; LXV, S. 163 (Giorn. d' oft. italiano, 1869 und 1870).

G. wendet sich gegen die Behauptung von Mazzoni, der selber, ebenso wie Castorani, jene Operation schon vorher gemacht hätte. Die intrakapsuläre Ausziehung ist schon von Richter und von Beer empfohlen worden und wird neuerdings von Sperino, Pagenstecher und Knapp geübt. Das Verfahren des ersteren erscheint G. schwierig, das des zweiten verlangt Iridektomie und Narkose, die beide zu verwerfen seien. Unter 117 Operationen hatte G. sieben Miss-Erfolge. In der Regel kommt es zu leichtem Glaskörper-Austritt, ein Ereigniss, dem G. keine besonderen Bedenken beimisst[1]).

XVI. (5.) Pietro Gradenigo (1831—1904)[2],

(Spross des alten venetianischen Patrizier-Geschlechts, dem der berühmte Doge Pietro Gradenigo enstammte,) geb. 1831 zu Venedig, gest. am 1. Decem-

1) Vgl. unsren § 469.

2) C.Bl. f. A. 1905, S. 161. Annali di Ott. XXXV, S. 178—184, mit Bildniss. (Ovio.)

ber 1904 zu Padua. Freiwilliger Kämpfer in den Jahren 1848/49, erlangte er doch mit 24 Jahren den Doktor-Grad zu Padua, wurde dann zuerst Assistent an der dortigen Augenklinik, hierauf Chirurg am Krankenhaus zu Venedig und 1873 Professor der Augenheilkunde an der Universität zu Padua. Dies Amt hat er bis zu seinem Tode verwaltet.

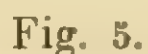


Fig. 5.



Pietro Gradenigo.

Schon in Venedig hatte er großen Ruf erlangt. Die Kranken strömten ihm zu, sogar aus Trient, Illyrien und Dalmatien; im Herbst 1871 und 1872 musste er sich nach Montenegro begeben.

G. hatte durch wissenschaftliche Arbeiten sich bereits bekannt gemacht, als er die Professur erlangte. Rüstig arbeitete er weiter, namentlich auch mit dem Augenspiegel. Seine Begabung für Malerei- und Bildhauer-Kunst,

die er übrigens schon als Student auf der Akademie zu Venedig geübt, kam ihm zu Statten, um einen wunderbaren Atlas der Ophthalmoskopie für seinen eigenen Gebrauch zu schaffen.

Seine augenärztlichen Arbeiten sind von seinen Schülern Ovio und Bonamico gesammelt und im Jahre 1904 veröffentlicht worden. Sie beziehen sich auf Antisepsie, Star-Operation, Beobachtung der Hornhaut-Trübungen, elektrische Behandlung von Augenkrankheiten, Massage bei Netzhaut-Ablösung.

Liste der hauptsächlichsten Veröffentlichungen von Gradenigo:

1. Sullo spostamento della cateratta ed un nuovo ago spatola. Venezia 1862. 2. La cosmesi dell' organo della vista. Padova 1873. 3. Sugli occhiali. Padova 1878. 4. Sul cauterio attuale sulla cornea. Bolletino d' oculistica 1879. 5. Di un occhiale elettrico. Padova 1880. 6. Sul antisepsi oculare. Annali d' ottalm. 1882. 7. Termometria oculare. 8. Sulla fistola corneale a scopo ottico. 9. Dell' iritis tuberculosa. Annales d' oculist., 1886. 10. Dell' idalopsiforo. Bulletino d' ocul. 1886. 11. Teoria sulla visione. Annali di ottalm. 1888. 12. Sul trapianto della cornea. Annali di ottalm. 1889. 13. Sul massaggio oculare. 14. Sulla circolazione retinale. Annali 1893. 15. Caso di dermatobia noxialis (larva di dittero) piantata sulla palpebra. Congresso internat. di Roma 1894. 16. Rifacimento della palpebra superiore. La Clinica moderna 1895. 17. Cura da tentarsi nei casi de cecità per leucomi. La Clinica moderna 1895. 18. Occhiale di accomodazione automatica. Annali di Ott. 1896. 19. Estrazione capsulo-lenticolare. Annal. di Ott. 1896. 20. Processo operativo di auto-rinoplastica. Arch. di otologia 1897. 21. La malattia che determinò la cecità di Galileo. Ann. di Ott. 1898. 22. Di un nuovo Ottalmotonometro. Atti R. Istituto Veneto 1900. 23. Della trasfusione del vitreo. Atti R. Istituto Veneto 1902. 24. Della estrazione della cataratta per la sclera. Congresso di Torino 1902. 25. Metodo di disinfezione oculare. Congresso di Torino 1902.

XVII. (6.) Giuseppe Albertotti,

1885 ord. Prof. der Augenh. und Direktor der Augenklinik in Modena, seit 1905 in gleichem Amte zu Padua thätig.

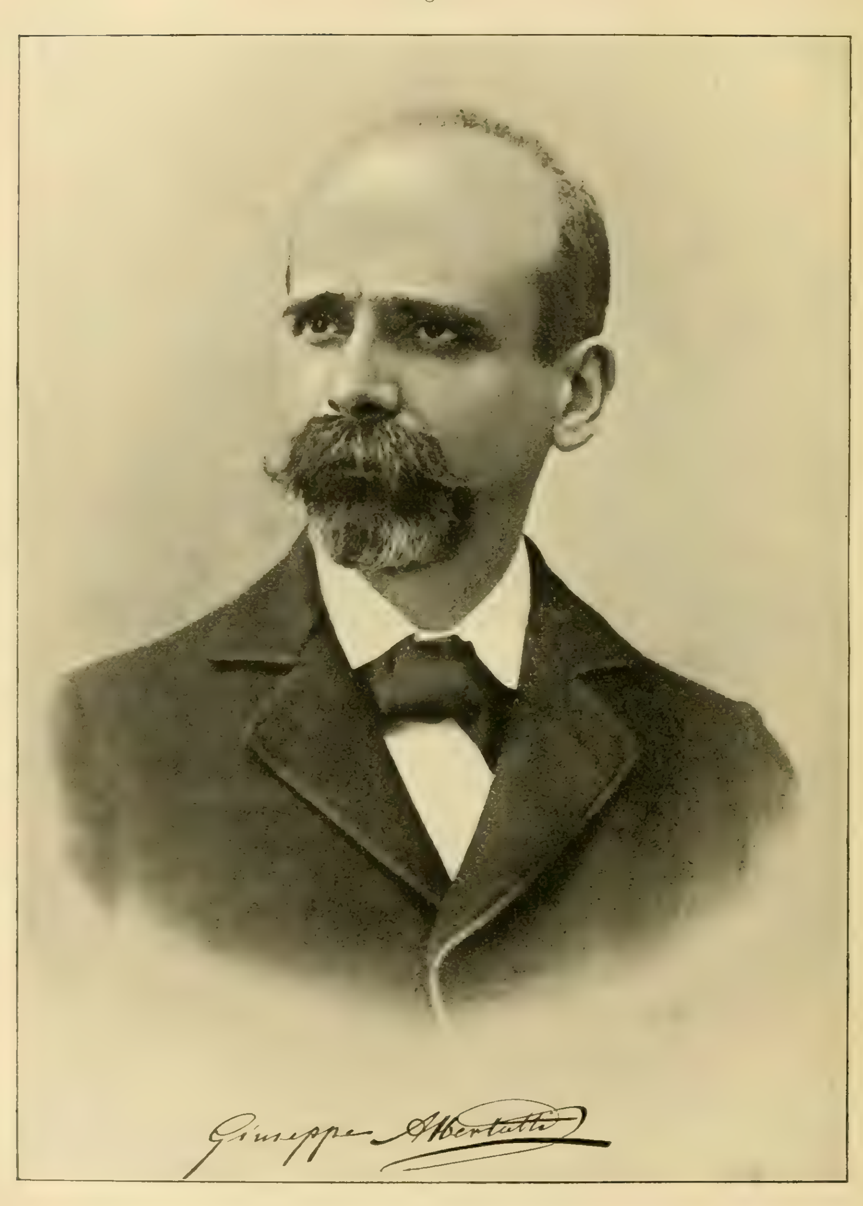
§ 723. Wir müssen in dem ehemaligen lombardisch-venezianischen Königreich noch einiger Städte gedenken, welche, ohne eine Universität zu besitzen, doch unsrer Wissenschaft und Kunst sowie ihrer Lehre großen Vorschub geleistet. Vor allem ist an dieser Stelle

Mailand

zu nennen. Hier finden wir übrigens im Anfang des Jahrhunderts einen Professor der chirurgischen Klinik am Militär-Hospital[1]); und gegen die Mitte des Jahrhunderts, als nach den revolutionären Bewegungen von 1848 die Universität in Pavia geschlossen wurde, einen Kurs der Heilkunde, an dem auch Quaglino, nebst Verga und Bertani, sich betheiligte.

1) § 719, I.

Fig. 6.



Mailands Ruhm auf unsrem Gebiet war gegen Ende des 18. Jahrhunderts

XVIII. Francesco Buzzi, (1751—1805,)

der, als Wundarzt am Spedale maggiore thätig, sich selber als Wund- und Augenarzt bezeichnete, während Donegana ihn als berühmten Augenarzt anführt.

Zwei Funde sind ihm zu verdanken. Erstlich hat er 1782 (und 84) den gelben Fleck der menschlichen Netzhaut beschrieben, allerdings noch nicht so genau, wie 14 Jahre später unser S. Th. Sömmering[1]. Sodann[2] hat er im Jahre 1788, wohl als erster, die Pupillen-Bildung durch Iris-Ablösung verrichtet.

1. Opusculi scelti di Fr. Buzzi, V, S. 94 fgd. 1782. (Ital. med.-chir. Bibl.[3], h. von Dr. C. Weigel, Leipzig 1797, III, 2, S. 96 fgd.)

Ein Bauer von 35 Jahren hatte 4 Monate lang die Gelbsucht in einem so hohen Grade, dass sein Schweiß gelb abfärbte. In seinen letzten Tagen erschienen ihm auch alle Gegenstände gelb. Leichen-Öffnung . . . . Das ganze fette Zellgewebe, welches das Auge überzieht und die Augenhöhle ausfüllt, war gelb gefärbt . . . . Von derselben Farbe war auch das Zellgewebe, das die Gefäße und den Sehnerven bekleidet, bis in die Häute des Auges. Die Binde- und Lederhaut waren dunkelgelb. Die Aderhaut bestand aus einem Netz gelber Fäden. Die Augenfeuchtigkeiten waren durchsichtig. Die Netzhaut gegen den Grund zu, wo das meiste Zellgewebe ist, hochgelb. In einem Punkte zur Seite des Sehnerven findet man, auch im gesunden Zustand, die Netzhaut immer gelblich.

1 B.) Dissertatione storico-anatomica sopra una varietà particolare d'uomini bianchi diofobi del Sgr. Franc. Buzzi, Chirurgo, Oculista ed adjutant Chirurgo nel Ospedale maggiore di Milano, Opuscoli scelti, Milano 1784, V, S. 81. (Ital. med. chir. B. IV, 1, 17, 1898.)

An der Leiche eines Kakerlaken war beiderseits die Iris weiß, die Pupille rosenroth. Es fehlte die Uvea, (d. h. das Pigment,) wie bei dem weißen Kaninchen. Der gelbe Fleck dicht bei dem Sehnerven war etwas höher an Farbe.

(Aus Versuchen mit schwarzen und weißen Kaninchen schließt B.: Ein Theil der in das Auge fallenden Lichtstrahlen dringt durch die durchscheinende Netzhaut, fällt auf die dunkle Uvea und wird von dieser absorbirt: daher die gewöhnlich schwarze Pupille. Fehlt nun die Uvea, und ist die Aderhaut roth wie bei Kakerlaken; so werden die durch die Netzhaut auf die rothe Aderhaut fallenden Lichtstrahlen zurückgeworfen, daher ihre rothe Pupille.)

1) Comment. soc. Gott. XIII, 1795—1798. Vgl. unsren § 464.
2) § 719, I, 2.
3) Nur diese war mir zugänglich.

Weigel giebt Buzzi die Priorität für die Entdeckung des gelben Flecks, — mit Recht.

F. v. Ammon erklärt 1830: Sömmering entdeckte und beschrieb den gelben Fleck; die Italiener Buzzi und Girard hatten ihn schon früher gesehen, aber demselben keine besondere Aufmerksamkeit geschenkt. (De genesi et usu maculae luteae . . . .)

In unsrem Handbuch (I, 1, S. 203) ist Buzzi's Arbeit nicht erwähnt.

2. Buzzi's Operation der Iris-Ablösung (vom Jahre 1786) ist zuerst beschrieben in Memorie di medicina des Dr. Giannini, Febr. 1802, No. XII 1. Empfohlen war schon diese Operation in der Dissertation von Weissenborn (Erford. 1773, vgl. § 428); und dieser Rath gebilligt von Odhelius und von Richter.

1801 hat dann Scarpa seine Operation beschrieben.

Assalini ist 1811 auf Buzzi's Operation genauer zurückgekommen. (S. oben, § 719, II.)

Zu Anfang des 19. Jahrhunderts wirkte zu Mailand

XIX. Giovanni Baratta [1]),

der am Militär-Krankenhaus eine hervorragende Thätigkeit entfaltete, besonders als Augenarzt, und auch literarisch sich so hervorgethan hat, dass er für das erste Drittel jenes Jahrhunderts nach Scarpa und Quadri wohl angeführt zu werden verdient, — longo, sed proximus intervallo. Das Werk, welches seinen Ruf begründete, war

Osservazioni pratiche

sulle principali malattie degli occhi di Giovanni Baratta, Medico chirurgo dell' I. R. Collegio Militare . . Con varie tavole in . . . rame. Milano 1818. (2 Bände von 307 + 360 S. Das Werk ist 1822 von Güntz in's Deutsche übersetzt worden [2].)

Wie der Titel angiebt, ist auch dies kein vollständiges Lehrbuch, sondern eine Sammlung von Abhandlungen über die wichtigsten Augenkrankheiten. Die geschichtliche Auseinandersetzung der verschiedenen Operationen ist genau und ausführlich, (mit Angabe der alten und neuen Literatur, auch der englischen, gelegentlich sogar der deutschen;) zahlreiche eigne Krankengeschichten werden hinzugefügt: so schon im ersten Kapitel, von der Thränenfistel, und im zweiten, von der Haarkrankheit.

Sehr ausführlich ist B. über die Anwendung der pupillen-erweiternden Mittel und zieht die frischen Lösungen der Auszüge von Tollkirsche, Bilsenkraut, Stechapfel mit Recht den Aufgüssen und Abkochungen vor und macht die Einträufelung in das Auge.

1) Biogr. Lex. I, 284. (Sehr dürftig.)
2) Ich erhielt das Original aus der Königl. Bibl. zu Berlin.

Er führt auch akute Augen-Entzündungen an, die damit geheilt wurden; unter diesen sogar eine solche mit Hornhaut-Trübung bei einem 8jährigen, syphilitischen Mädchen.

Diese Kühnheit muss für die damalige Zeit, wo man bei heftiger Entzündung die Einträufelung scheute und meist auf Einreibung von Belladonna-Salbe in die Stirngegend sich beschränkte, als besonders lobenswerth bezeichnet werden[1]).

Aber die theoretische Auseinandersetzung über Ophthalmie ist nicht sonderlich, namentlich fehlt eine genauere Schilderung der Iritis.

Bei der Star-Operation ist unser Vf. sehr genau bezüglich der Niederlegung, die er allein empfiehlt. Ausführlich werden die italienischen Mittheilungen über Nadel-Operation (auch über Keratonyxis, die in Italien nur wenig Beifall fand,) der Reihe nach mitgetheilt, — die von Quadri, von Scarpa, Luigo Pacini in Lucca, Barovero in Turin, dem Übersetzer von Bell's System der Chirurgie, von Triberti, von Andrea Vaccà aus Pisa. Die Ausziehung wird nur erwähnt, nicht beschrieben.

Bei der Pupillen-Bildung schildert uns B. ein eignes neues Verfahren der Ablösung mit Ausschneiden der Iris: wenn er mit seiner Nadel eine kleine Ablösung erzielt hat, macht er durch Druck auf den Stiel einen Haken frei, der ein Stückchen der Iris zum Abschneiden hervorzieht. (Perforo la cornea nel mezzo e a due linee poco più dall' inserzione colla sclerotica verso l' angolo esterno, e l' inoltro lentamente verso l' angolo interno[2].)

Auf der ersten Tafel bringt unser Vf. einige Abbildungen des vor und nach der Pupillen-Bildung vorhandenen Zustandes, auf der zweiten die seiner Instrumente.

Man muss heute zugestehen, dass Baratta Streben gezeigt und Leistungen hervorgebracht, und dass sein Buch, wenn auch nicht frei von großen Mängeln, doch für die damalige Zeit nützlich gewesen ist.

Als Zeitgenossen von Baratta haben wir Assalini und Omodei[3]) bereits kennen gelernt.

Um die Mitte des 19. Jahrhunderts wirkten zu Mailand Marchetti und Quaglino, später des letzteren Schüler G. Rosmini, Leiter der Augenanstalt zu Mailand; ferner de Magri, Saccani, Pierd'houy, Gründer der Augenabtheilung an der Poliklinik zu Mailand.

---

1) Vgl. § 482, S. 11.

2) Prof. Falchi sagt, dass B. die Iridotomie von Cheselden übte, entweder mit Ausschnitt oder mit Lederhaut-Stich. Das deckt sich nicht ganz mit Baratta's eigner Beschreibung. Doch hat der letztere noch später eine besondere Abhandlung über Pupillen-Bildung verfasst. (Giorn. della soc. d' Incorragio delle sc. e delle arti in Milano, T. V.)

3) § 719.

XX. Luigi Marchetti, (1807-1877,)[1]

hat über 35 Jahre lang die Augenheilkunde in Mailand ausgeübt, nachdem er als Assistent von Flarer begonnen und ein Büchlein über Ophthalmoskopie veröffentlicht.

Zu Mailand gründete er die erste Poliklinik für Augenkranke am Ospedale dei Fatebene Fratelli, erhielt sogar einige Betten für Star-Operirte und unterrichtete auch die jungen Ärzte in den gewöhnlichen und wichtigen Augenkrankheiten.

Er gewann das Vertrauen von Arm und Reich und erlangte einen großen Ruf durch die ganze Lombardei als Augenarzt und Operateur, obwohl er niemals die Ausziehung des Stars, sondern stets die Niederlegung anwendete.

Von Zeit zu Zeit veröffentlichte er Berichte über die von ihm im Spital behandelten Stare und über Augen-Entzündungen.

Die Notwendigkeit, eine Sonder-Abtheilung für Augenkranke am großen Spital zu begründen, wurde zwar von Allen empfunden; aber von den der Neuerung abholden Wundärzten des Spitals vereitelt, bis ein Legat von 200,000 Lire, zu diesem Zweck gestiftet, die Abtheilung ermöglichte und erzwang.

Marchetti wurde der Leiter, obwohl schon im Alter vorgerückt; konnte jedoch das Amt nur einige Jahre verwalten, da eine lebensgefährliche Krankheit ihn zum Rücktritt zwang.

XXI. Giovanni Rosmini (1832—1896)[2]

war der älteste Schüler des Professor Quaglino und sein Assistent von 1854 bis 1860 an der Augenabteilung des Hospitals Fatebene Sorelle zu Mailand. Ein guter Patriot, trat er 1859 freiwillig als Militär-Arzt ein. Er war wissenschaftlich sehr thätig und veröffentlichte viele Arbeiten zur Behandlung der Augenkrankheiten.

Mit Professor Quaglino bemühte er sich, die Anwendung der Iridektomie gegen Glaukom zu verbreiten; unterstützte aber auch die Sclerotomie des Professors.

Er schrieb über die hauptsächlichsten Mittel gegen die Augen-Entzündung, über Antisepsie in der Augenheilkunde, über Sublimat gegen Körnerkrankheit, über Keratoplastik, über sympathische Ophthalmie, und zuletzt noch, in französischer Sprache, augenärztliche Notizen, hauptsächlich über Behandlung und Operationen.

Indem er mit großer Beharrlichkeit die Menschenfreundlichkeit der reichen Mitbürger in Anspruch nahm, glückte es ihm, das Augenspital von Mailand zu begründen[3]).

1) § 714, 3 und 4. Ann. di Ottalm. VI, 321, 1877.

2) Ann. di Ottalm. XXV, S. 316.

3) Ich selber habe freundschaftliche Beziehungen mit Rosmini unterhalten, und auch wissenschaftliche Briefe mit ihm ausgetauscht.

XXII. Augusto Pierd'houy (1854—1886)[1].

Doktor im Jahre 1875, Schüler von Professor Quaglino, begründete er in Mailand die Augenabteilung an der Poliklinik und nahm tätigen Anteil an der Redaktion der Annali di Ottalmologia, ist aber bereits im Alter von 34 Jahren, bei den schönsten Hoffnungen für die Zukunft, durch einen frühzeitigen Tod hinweggerafft worden. Er schrieb über die elektrische Dusche, über die Vorlagerung zur Behandlung des Schielens und über die Einspritzung von Calomel.

§ 724. Venedig.

XXIII. (1.) Leovigildo Paolo Fario (1810—1863)[2].

Zu Asola im Mantuanischen geboren, studierte F. in Padua, Pisa, Florenz, Pavia, Bologna; leitete in Venedig ein Cholera-Hospital und schrieb 1836 über die Cholera.

Mit Vorliebe widmete er sich der Augenheilkunde. Er hat das große Verdienst, bereits im Jahre 1835 die erste italienische Zeitschrift für Augenheilkunde (Annali ottalmologici) begründet zu haben; aber er konnte sie nur ein Jahr lang fortführen: die Zeit dafür war noch nicht gekommen.

Fario war Professor der Chirurgie an dem großen Krankenhaus zu Venedig und übte noch 1856 ausschließlich die Niederlegung des Stares. Seine Ansichten über die Specificität der Augen-Entzündungen[3] werden wir aus Cappelletti's Darstellung kennen lernen. (§ 725.)

Über Pietro Gradenigo vgl. § 722, III.

XXIV. (3.) Francesco Gosetti (1838—1909)[4],

Assistent von Quaglino, Schüler von Desmarres und Giraud Teulon, Primar-Augenarzt am Osp. civ. di Venezia.

Haupt-Arbeiten:

1. Verletzungen des Augapfels, 1867.
2. Iritis serosa, 1869.
3. Akkomm. Krampf, 1870.
4. Gegen Neurit. opt. Strychnin, 1873.
5. Glauc. chron., 1876.
6. Herpes der Hornhaut, 1874.
7. Angiom der Orbita, 1878.
8. Neue Star-Operationen, 1884.
9. Jequirity, 1884.
10. Asthenopie, 1883.
11. Pemphigus der Bindehaut.
12. Sympath. Ophthalmie.

---

1) Ann. di Ottalm. XV, 788.

2) Biogr. Lex. V, 338. (Briefe von Riberi an Fario, s. § 726.

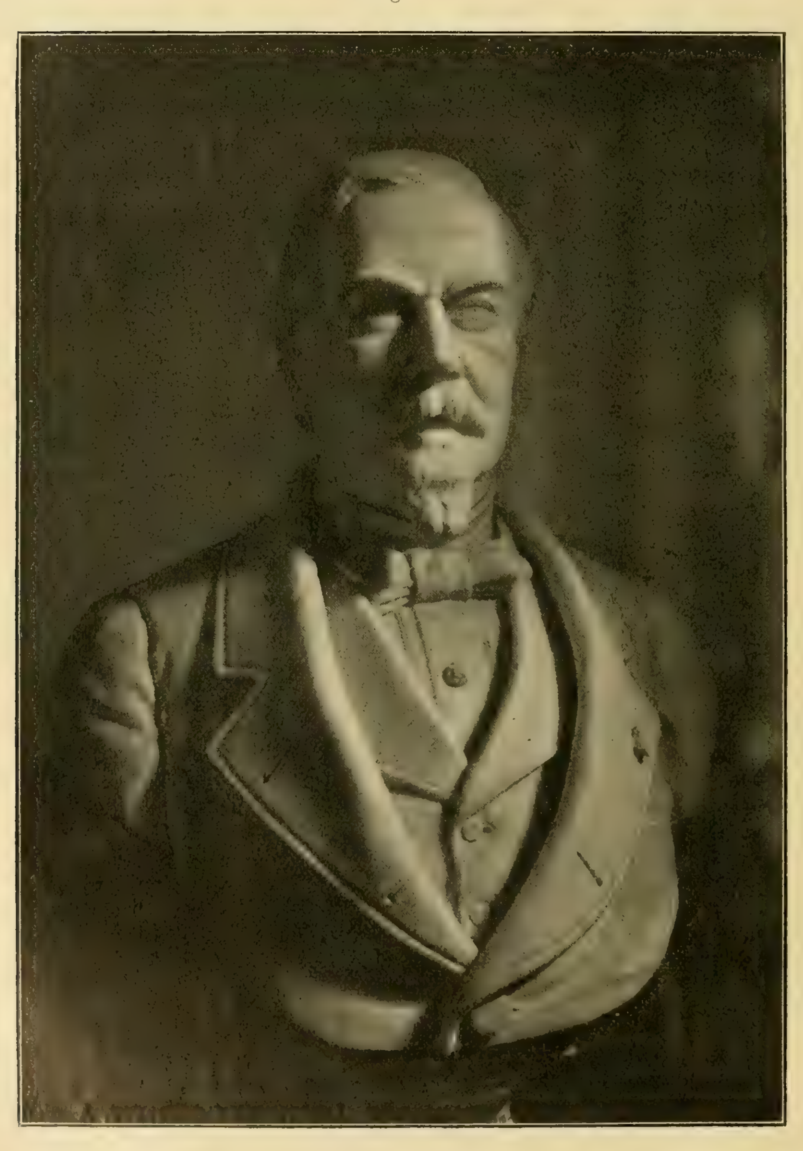
3) Ricerche generali intorno alle forme specifiche nelle ottalmie. Memoriale della medicina contemporanea, Juni 1841. Vgl. übrigens Cannstatt, A. d'Oc. III, S. 20—27, 1849 und unsren § 579.

4) C. Bl. f. A. 1910, S. 59.

13. Nachbehandlung der Star-Operation.
14. Diphth. Bindehaut-Entzündung, 1898.
15. Einspritzung von Kaninchen-Glaskörper gegen Netzhaut-Ablösung, 1896.
16. Empyem der Stirnhöhle, 1896.
17. Fremdkörper im Auge.

G. hatte große Verdienste um die Hygiene in Venezien.

Fig. 7.



G. B. Cappelletti.

§ 725. Da nicht politische Zusammengehörigkeit, sondern sprachliche Einheit für uns maßgebend ist; so haben wir jetzt noch

Triest

zu berücksichtigen. Hierselbst wirkte

XXV. Gio. Batt. Cappelletti (1808—1872)[1]

als Wund- und Augenarzt. In seiner Jugend- und Blüthezeit bevorzugte er die Augenheilkunde und hat in den Jahren 1845—1850 ein vierbändiges Lehrbuch (1) der Augenheilkunde veröffentlicht. Späterhin widmete er sich mehr der allgemeinen Chirurgie.

Von seinen Mitbürgern war er geliebt und verehrt. Der Stadtrath widmete ihm eine Marmorbüste.

Fig. 8.



Von sonstigen Arbeiten C.'s erwähne ich noch:

2. Sul cateterismo forzato del canale nasale con cenni generali sulla fistola lacrimale. Venezia 1844. (22 S., mit Tafel.)
3. Großer Fremdkörper, der zwei Monate in der Orbita verweilt hat. (Giornale p. s. ai progr. della pat. e d. terap. — Ann. d'Oc. XIV, S. 177.)
4. Nuovo processo operativo per eseguire la blefaroplastica alla palpebra inferiore. Trieste 1844. (4°, vgl. Ann. d'Oc. XV, S. 40.) Nach Abtragung des krebsigen Lidrandes werden zwei senkrechte Hautschnitte nach unten geführt und ein viereckiger Hautlappen emporgeschoben (isdrucciolamento = Verschiebung)[2].

---

1) Ann. di Ottalm. II, 157.
2) Vgl. Riberi, § 726.

Cappelletti wendet sich gegen die Behauptung von Baumgarten und Ammon (1843/4), dass die Lid-Bildung in Italien vernachlässigt sei, und bringt zahlreiche italienische Veröffentlichungen bei, aus den Jahren 1837—1841.

Cappelletti's Lehrbuch.

(1.) Le malattie del occhio e delle sue dipendenze descritte dal dottore Giambattista Cappelletti, medico-chirurgo, medico fisico distrettuale civico, socio di più Accademie natizionali ed estere etc. Vol. I, Trieste 1845. (511 S.) Vol. II, 1846. (504 S.) Vol. III, 1847. (453 S.) Vol. IV, 1850. (452 S.)

Der erste Band ist J. N. von Raimann, Präsident der medizinischen Fakultät zu Wien, gewidmet, der zweite Fr. Jäger und A. Rosas, der dritte dem Protomedicus O. von Vest und Antonio Lorenzutti, Direktor des Krankenhauses zu Triest, der vierte dem unsterblichen Ruhm von A. Scarpa.

In der Vorrede erklärt C., dass das Bedürfniss nach einem originalen italienischen Lehrbuch der Augenheilkunde, welches die neuen Fortschritte enthält, sich geltend mache. Scarpa hat die letzte Auflage seines Werkes 1816 gedruckt. Die vier Bände von Quadri, das elementare Buch von Ricci (Neapel 1818), die Schrift von Baratta, die Annotazioni anatomopatologiche e pratiche intorno le chirurgiche Malattie von Michelangelo Asson [1]), die Arbeiten von Riberi sind sehr werthvoll, aber — kein Lehrbuch. Sein eignes Werk schöpft aus der Erfahrung der berühmtesten Augenärzte und aus 10jähriger eigner Praxis. Die Eintheilung ist eine anatomische. Der Pathologie jeden Theiles ist die Anatomie und Physiologie voraufgeschickt. Die Operationen, die er empfiehlt, hat er alle selber ausgeführt. Die Citate sind stets den Quellen entnommen, französischen, italienischen, englischen und deutschen; und auch die Beobachtungen, die er selber in den berühmtesten Kliniken [2]) gemacht, (1845 in denen von Rosas und Jäger), hinzugefügt.

Die geschichtliche Einleitung C.'s war schon damals (1845) recht anfechtbar. »Chiron 1200 v. Chr. war der Erfinder der Augenheilkunde und Asklepios sein Schüler« (!). Herakleides von Tarent lebte nicht 240, sondern 75 v. Chr. Der Codex der Pariser National-Bibliothek »Galen, von den Augenkrankheiten«, ist nicht von Galen, sondern eine sehr spät verfasste Recept-Sammlung ohne jeden Werth [3]).

Besser ist die Darstellung der neueren Zeitabschnitte. Allerdings ist, für C., unser »Enrico Meibomio ein berühmter Italiener« [4]).

---

1) (1802—1877,) Chirurg, später Prof. zu Venedig; sein Hauptwerk erschien zu Venedig, 1842—1845, in vier Bänden.

2) 1833 in Paris (Dupuytren). Vgl. II, S. 146.

3) Vgl. unsren § 204.

4) Heinrich Meibom, 1638 zu Lübeck geboren, von 1664—1700, d. h. bis zu seinem Tode, Prof. in Helmstädt, Vf. der Schrift »de vasis palpebrarum novis epistola«, Helmstädt 1666, worin er die Drüsen der Augenlider beschreibt, die noch heute seinen Namen führen. Sie waren übrigens dem Galen schon bekannt gewesen. Vgl. § 118 und § 305.

C.'s kurze Übersicht über die italienische Augenheilkunde der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts habe ich bereits in § 714, 3, berücksichtigt.

Nunmehr folgen die Krankheiten des Seh-Organs in streng anatomischer Reihenfolge, stets mit anatomischer Einleitung; also zuerst die der Augenbrauen, dann die der Lider, der Thränen-Werkzeuge, der Orbita. Stets werden auch die angeborenen Leiden berücksichtigt.

Die Lid-Bildung hat eine geschichtliche Darstellung gefunden[1].

Der zweite Band enthält die Krankheiten der Binde- und der Hornhaut.

Den Namen Ophthalmie verwirft C. mit Fario, als undeutlich. Genügt es, das von der Entzündung befallene Gewebe anzugeben? Giebt es specifische Entzündungen des Auges? Man muss, mit Fario, eine kausale Specificität unterscheiden von der formalen. Die erstere kann nicht bezweifelt werden, die letztere fehlt in vielen Fällen.

Die erste Art ist die einfache Bindehaut-Entzündung. Bei der akuten Form hält C. die allgemeine Blut-Entziehung für unerlässlich. Von örtlichen Mitteln zählt er alles auf, was die Literatur des 19. Jahrhunderts geliefert; hie und da greift er selbst auf Celsus und Alexander aus Tralles zurück.

In den chronischen Fällen fand er die Salbe von Janin[2] und die von Guthrie[3] erfolgreich.

Die Skrofeln sind in Wien so häufig, dass Beer unter 100 Kindern mit Augen-Entzündung 90 mit skrofulöser findet; aber Cappelletti in Triest sogar noch mehr als 90.

Nach der skorbutischen Bindehaut-Entzündung, die auf Grund der Aufstellungen von Beer und von Thielemann[4] geschildert wird, und der exanthematischen, folgt die kontagiöse der Neugeborenen. C. lässt ein specifisches Kontagium zu und empfiehlt die Prophylaxe. Zur Behandlung räth er Ausspülung der Bindehaut, halbstündlich, und Einträuflung von Sublimat-Lösung (0,1 : 90,0); in akuten Fällen noch Blutegel und Eis-Umschläge: er erwähnt[5] auch den Höllenstein in stärkerer oder schwächerer Lösung.

Seine 11 Fälle der gonorrhoischen Bindehaut-Entzündung hatten alle selber die Gonorrhöe; aber die Krankheit kann auch von einer andren Person übertragen werden. (Von Metastase und Consensus hält C. nichts.) Aderlass, Eis, Höllenstein-Lösung sind seine Heilmittel.

Die ägyptische Ophthalmie wird gründlich abgehandelt.

Die Hornhaut-Entzündung theilt C. nach dem Sitz in oberfläch-

1) Vgl. unsren § 492.
2) Vgl. § 378. (Merc. praecip. alb.)
3) § 656, S. 262. (Arg. nitr.)
4) Med. Zeitung Russlands 1844, 1 u. 2. (Wir werden auf T. noch zurückkommen.)
5) »Accenneremo.«

liche, interstitielle oder parenchymatöse, und tiefe[1]; nach der Ursache in primäre oder sekundäre, nach dem Ablauf in akute und chronische.

Bei dem Pannus erwähnt er die von Jäger[2] erfundene und mit Erfolg geübte Inokulation; in Italien hat Sperino einem Blinden dadurch die Sehkraft wiederhergestellt.

Der dritte Band beginnt mit den Krankheiten der Lederhaut. Die Entzündung der letzteren war 1847 noch nicht genau abgegrenzt gewesen. Die Entzündung der Wasserhaut ist nach Rüte eine chronische Iritis. Dies will C. nicht ganz gelten lassen.

Die Entzündung der Regenbogenhaut ist genauer zuerst um 1801 von Schmidt in Wien beschrieben worden, danach von F. Ammon in Dresden (1835), von Flarer in Pavia (1841), von Rau in Bern (1844)[3].

Die zahlreichen Unterabtheilungen der Iritis verwirft C. und behilft sich mit andren Namen: Iritis, komplicirt mit Arthritis, mit Syphilis, mit Skrofeln.

Bei der akuten Iritis giebt es nur ein Heil, — die Antiphlogose: Aderlass 2—3mal in den ersten 24 Stunden[4], innerlich Brechweinstein. Wenn die Symptome gemildert sind, Blutegel, Calomel innerlich, Belladonna örtlich.

Bei der chronischen Iritis die drei letztgenannten Mittel.

Bezüglich der Pupillen-Bildung empfiehlt C. bei centralem Leukom die Pupillen-Verlagerung oder die Iris-Ausschneidung; bei Pupillen-Verschluss durch vordere Verwachsung die Ablösung nebst Ausschneidung; bei Pupillen-Sperre hinter klarer Hornhaut die Iris-Ausschneidung.

Bezüglich der Wahl der Star-Operation erklärt C.: »Bei dem gegenwärtigen Zustand der Wissenschaft kann man behaupten, dass der Lederhaut-Stich eine allgemeinere Anwendung hat, als die Ausziehung.« Die Ausziehung, die »einen hohen Grad von Geschicklichkeit erfordert und nicht für alle Operateure ist«, scheint angezeigt bei hartem Star älterer Personen ohne jede Komplikation, die Keratonyxis für die angeborenen Stare der Kinder.

Der vierte Band (1850) beginnt mit den Erkrankungen der Aderhaut, des Glaskörpers, der Netzhaut, der Amaurose, — nach dem damaligen Zustand der Wissenschaft. Danach folgen die funktionellen Störungen des Augapfels.

Bei den Krankheiten des Muskel-Systems am Auge finden wir die Schiel-Operation sorgfältig beschrieben, alle Verfahren erwähnt, auch das

[1] § 628, S. 44.

[2] »Jäger. Tüb. Blätter für Naturwiss. 1816, II, 2,« ist ein ungenaues Citat. Vgl. unsren § 629 A, V; sowie § 472.

[3] Vgl. § 471, § 516, § 720. (Ich habe C.'s Citate etwas genauer hergestellt.)

[4] C. kann »Dzondi nicht verstehen, der nie einen Blutegel gegen Augen-Entzündung angewendet«. Vgl. § 499.

eigne unsres Vf.s, das aber nichts Eigenartiges entdecken lässt: 1. Abziehen der Lider mit KELLER-SNOWDEN's Lidsperrer (Blephareirgon[1]), 2. Fixation des Augapfels, 3. Einschneiden der Bindehaut und Fascie, 4. Isolirung und Durchschneidung des Muskels.

Den Schluss des Werkes bilden die Erkrankungen des ganzen Augapfels.

Bei Markschwamm empfiehlt er doch schon die Ausrottung des Augapfels, im ersten oder wenigstens im zweiten Stadium. Er lobt auch das Verfahren von BONNET, wenn es ausführbar ist. Danach folgen einige Bemerkungen über künstliche Augen und eine

allgemeine Bibliographie der Augenheilkunde.

Aus dieser will ich die italienischen anführen:

1. Billi, Breve trattato ..., 1749. (Vgl. unsren § 406[2].)
2. Troja, Lezioni ... Napoli 1780. (§ 407.)
3. (Ausgelassen hat C. das posthume Werk von Bertrandi, Trattato delle malattie del occhio, 2 B., Torino 1796 und 1798. [§ 405.])
4. Albani, Breve trattato delle malattie degli occhi. Ancona 1799.
5. Scarpa, 1801—1816. (§ 718.)
6. Baratta, 1819. (§ 723.)
7. Quadri, 1818—1830. (§ 735.)
8. Ricci, Trattato elementare sulle malattie degli occhi. Napoli 1819.
9. Riberi, Trattato di blefarottalmo-terapia operativa. Torino 1836.
10. Pasero, Trattato di patoftalmologia teorica e pratica. Torino 1845.
11. Alessi, Memoriale sulle malattie degli occhi. Napoli 1843.

CAPPELLETTI's umfangreiche Arbeit war (unbeschadet des Ruhmes von SCARPA's und QUADRI's Werken,) das erste ganz vollständige, didaktische Lehrbuch der Augenheilkunde in italienischer Sprache, aus der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts.

Nicht blos in Italien wurde C.'s Lehrbuch freudig begrüßt; es fand auch Anerkennung im Ausland, in CANSTATT's Jahresberichten, von Seiten BEGER's, in der Gazette méd. de Paris 1854, No. 16, von Seiten PÉTREQUIN's in den Ann. d'Oc. (XXXIV, S. 288, 1854); und verdient auch, nach unsrem heutigen Urtheil, das damals gespendete Lob in vollem Maße, wegen der guten Anordnung, der Genauigkeit und Klarheit der Darstellung, der sorgfältigen Literatur-Nachweise, wenngleich des Vf.s eigne Erfahrungen und Ansichten sich nicht immer genügend abheben.

Aber das Schicksal stellte dies Buch gerade an den Anfang der neuen Zeit des Augenspiegels, der Refraktions-Studien, der Glaukom-Iridektomie. So war es binnen 10 Jahren völlig veraltet[3].

Zusatz 1. Dass er mit seinem originalen Werk die italienischen Übersetzungen ausländischer Lehrbücher der Augenheilkunde überflüssig

---

1) Ein verunglücktes Wort! (Βλέφαρον, Lid, und εἴργω, aussperren.)
2) Das Citat über CAMPIANI beruht auf Irrthum. Vgl. § 405.
3) Vgl. § 751.

machen wollte, hat C. nicht so ausdrücklich ausgesprochen, wie später (1872) DEL MONTE.

Es scheint mir interessant, diese italienischen Übersetzungen von Lehrbüchern der Augenheilkunde aus der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts hier zusammenzustellen.

Das deutsche Lehrbuch von WELLER in Leipzig (1819, 1826, 1830[1]) ist von P. TADDEI 1834 zu Livorno italienisch herausgegeben worden. Von dem englischen Lehrbuch des BENJAMIN TRAVERS[2] in London (1820, 1821, 1824) erschien 1823 zu Pisa eine italienische Übersetzung. (Sinossi delle malattie degli occhi.) Von dem englischen Werk des WILLIAM MACKENZIE[3] zu Glasgow (1830, 1835, 1840, 1854) ist eine italienische Übersetzung herausgekommen, die aber nach der französischen, vom Jahre 1844, angefertigt worden.

Übersetzungen französischer Lehrbücher vermochte ich nicht aufzufinden. Übrigens waren vor dem von DESMARRES wenig brauchbare vorhanden. Sodann machte die französische Sprache den Italienern nur wenig Schwierigkeiten. Haben doch drei Italiener (CARRON DU VILLARDS, ROGNETTA, FURNARI) sogar französische Lehrbücher unsres Faches geschrieben.

Zusatz 2.

XXVI. Auch in Trient

erschienen, im ersten Drittel des 19. Jahrhunderts, Beiträge zur Augenheilkunde in italienischer Sprache.

Giornale di Chirurgia pratica, compilata dal Dottore CANELLA. I anno 1825. Vf. berichtet über 9 Fälle der Pupillen-Bildung. Die Anzeigen beschreibt er nach der italienischen Übersetzung von TRAVERS' Lehrbuch, aus d. J. 1823.

Gegen Hornhaut-Staphylom wendete er Antimon-Butter an und führte das Auge wieder zur Sehkraft zurück. Wenn er aber glaubt, hierin der erste gewesen zu sein; so irrt er sicherlich: schon BEER u. a. sind ihm voraufgegangen.

(Dieses Journal der Chirurgie brachte sowohl originale Abhandlungen wie auch Berichte aus der italienischen und der ausländischen Literatur.)

§ 726. Wenden wir uns vom Osten des nördlichen Italiens nach dem Westen, nach den damaligen Sardischen Staaten; zunächst nach

Turin,

dessen Universität schon 1404 unter der Herrschaft des Hauses Savoyen begründet und 1713—1720 erneuert worden. Hier stoßen wir auf

1) § 524.
2) § 636.
3) § 682.

XXVII. Alessandro Riberi (1794—1861)[1],

seit 1826 Prof. der Klinik an der Operations-Schule, später Prof. der Chirurgie und Geburtshilfe und Präsident der medizinischen Fakultät. R. war eine kraftvolle Persönlichkeit; er besaß das volle Vertrauen des Königs und hat durch seinen Unterricht und die Verbesserungen, die er einführte, viel geleistet und auch die ganze Praxis beherrscht.

Von seinen augenärztlichen Arbeiten sind außer kürzeren Mittheilungen die folgenden Abhandlungen in Betracht zu ziehen:

1. Trattato di blepharottalmo-terapia operativa. Torino 1837, 2. Ausg. 1839.

Zahlreiche Fragen der Augenheilkunde, die Riberi hier berührt, hat er in den späteren Abhandlungen, nach weiteren Erfahrungen, wieder aufgenommen und der Lösung nähergeführt. Die Schrift enthält auch ein neues Verfahren gegen Ausstülpung des Unterlids. Zwei Hautschnitte, vom äußeren wie vom inneren Winkel am Lidrand beginnend, begegnen sich unten im stumpfen Winkel, der Hautlappen wird frei präparirt, der Lidrand emporgehoben, die untere Hälfte des dreieckigen Defekts durch 2 oder 3 Nähte vereinigt, in die obere der dreieckige Lappen eingepflanzt. (Blefaroplastico per isdrucciolamento.)

Im Jahre 1843 (**13**) kommt R. auf sein Verfahren zurück und weist die Priorität von Velpeau und von W. Jones zurück.

2. Su i seni[2] e su le fistole delle vie lagrimali.
3. Della ceratitide[3] prodotta della degenerazione granellosa della congiuntiva palpebrale con osservazioni. Torino 1839.

Die dritte Abhandlung ist in die gesammelten kleineren Schriften aufgenommen:

Raccolta delle opere minori . . . di Allessandro Riberi . . . (P. Marchiandi.) Torino 1851. (2 Bände, 419 u. 430.)

Ihr Inhalt ist der folgende:

»Da ich viele Gelegenheit gehabt, Kranke, die durch chronische Hornhaut-Entzündung in Folge von körniger Entartung der Lider erblindet waren, zu beobachten und zu heilen; so fasste ich den Entschluss, meine Erfolge mitzutheilen und einige Bemerkungen über diese Entartung vorauszuschicken.

Einige Formen der Bindehaut-Entzündungen endigen in Wucherungen, welche die innere Fläche der Lider bedecken und Granulationen genannt werden, wegen ihrer Ähnlichkeit mit den Wund-Knöpfen: einmal gebildet, rufen sie eine langsame Hornhaut-Entzündung hervor, die von Einigen als vaskuläre bezeichnet wird und die einen traurigen Ausgang nimmt.

---

1) Biogr. Lex. V, S. 8. E. Borelli, Alessandro Riberi, cenni necrobiologici. Torino 1861.

2) seno (ital.) = sinus (lat.), Hohlraum.

3) So ist die Schreibung in den gesammelten Abhandlungen. A. Hirsch hat Keratitide.

Granulationen können erzeugt werden von allen jenen Bindehaut-Entzündungen, welche, mögen sie ursprünglich akut oder chronisch sein, von den Pathologen als katarrhalische oder blenorrhagische oder eitrige bezeichnet werden und von sehr langer Dauer sind. Unrecht haben diejenigen, welche behaupten, dass die von vorn herein chronische, katarrhalische Bindehaut-Entzündung Granulationen nicht erzeugen kann: und, obwohl es zutrifft, am häufigsten die Granulation nach der sogenannten ägyptischen Augen-Entzündung zu beobachten und in derjenigen der Armeen (seit 1801, auch seit einigen Jahren der piemontesischen); so haben auch diejenigen Unrecht, welche glauben, dass diese Augen-Entzündung allein fähig sei, die Körner hervorzurufen, da solche auch beobachtet wurden nach der gonorrhoischen Augen-Entzündung und nach der eitrigen der Neugeborenen. Ich habe sie auch nach der katarrhalisch-skrofulösen Augen-Entzündung gesehen und nach der gewöhnlichen katarrhalischen, der akuten oder chronischen, von langer Dauer[1]).

Bezüglich der blenorrhagischen oder eitrigen Bindehaut-Entzündung ist zu betonen, dass die körnige Entartung für gewöhnlich nicht gleich auf den akuten Zustand folgt, sondern wenn jene . . . in den chronischen Zustand übergegangen ist. Wenn es im akuten Zustand möglich ist, die Lider umzudrehen: so zeigt sich die Bindehaut zottig, röthlich, geschwollen und mit kleinen, weichen Erhebungen bedeckt. Diese Zotten und »diese Erhebungen, die sich ganz allmählich verhärten, während die Bindehaut-Entzündung den akuten Zustand verliert und in den chronischen übergeht, bekommen den Namen der Granulationen«. — Nun folgt die Erörterung des Sitzes, der Gestalt, Größe, Farbe, Festigkeit der Körner und des Zustands der Bindehaut.

»Die Granulationen wirken, nach der Meinung der besten Praktiker, wie Fremdkörper, . . . reizen und stechen bei jeder Lid-Bewegung die Hornhaut, führen eine Trübung herbei, die hier weiß, dort roth ist und von Gefäßen gebildet wird, die gewöhnlich vom oberen[2]) Umfang der Hornhaut her sich verzweigen.« Die Granulationen sind übrigens die hauptsächlichste, aber nicht die einzige Ursache dieser Hornhaut-Verwüstung; denn die letztere folgt auch auf die chronische, hauptsächlich skrofulöse Bindehaut-Entzündung ohne Granulationen.

»Also die Granulationen . . . erzeugen eine chronische und hartnäckige Hornhaut-Entzündung: ihre gewöhnlichsten Erscheinungen sind Rauhigkeit und hypertrophische Erweichung der Hornhaut, hauptsächlich ihres Bindehaut-Blättchens, ferner die Gefäß-Bildung und Fibrin-Erguss zwischen ihre

1) Wie man sieht, werden hier Follikel und Granulationen nicht von einander getrennt.

2) Vgl. § 638, Tyrrel 1840; also ein Jahr nach Riberi.

Schichten, also Trübung. Dazu kommen noch gelegentlich Geschwüre mit ihren Folgen« . . . [1]).

Der Fortschritt dieser Hornhaut-Entartung ist gewöhnlich langsam, unter ungünstigen Umständen rascher. Mitunter ist das obere Drittel getrübt, in schlimmeren Fällen nur das untere noch klar, oder die ganze Hornhaut fleischig; die Regenbogenhaut und die inneren Theile sind dabei mit erkrankt. Ohne genaue Diagnose der körnigen Bindehaut-Entzündung sind alle Heil-Versuche eitel. Obwohl fast alle Fälle in der Klinik von der Augen-Entzündung der Armee abhängen, ist niemals eine Übertragung auf Andre beobachtet worden.

Die Vorbeugungs-Kur besteht in der Anwendung des Kupfer-Sulfats auf die Körner, jedoch nicht täglich. Die Radikal-Kur der Granulationen besteht zunächst in der Ätzung, mit Höllenstein- und Kupfer-Stift, hauptsächlich dem letzteren. In Betracht kommt gelegentlich auch die Ausschneidung der Granulationen, wenn dieselben hart sind; dazu noch die Ausschneidung des sie stützenden Streifens der Bindehaut, wenn die letztere stark hypertrophisch ist. Da die Umschlagsfalte zwar den hauptsächlichen, aber nicht den alleinigen Sitz der Granulationen darstellt; so kann ihre Ausschneidung die Behandlung nur abkürzen, hat auch den Nachtheil, gelegentlich bewegungsstörende Verwachsung zwischen Lid und Augapfel nach sich zu ziehen. R. zieht im Anfang der Erkrankung die sichere und langsame Wirkung der Ätzung der nicht unbedenklichen, wenn gleich rascheren der Ausschneidung vor.

(Man muss der Abhandlung von Riberi das Lob zuertheilen, dass sie, obwohl wenig Neues enthaltend, doch durch die Klarheit und Richtigkeit der Anschauungen und Vorschläge zu ihrer Zeit sehr nützlich gewesen und noch bis heute lesbar geblieben.)

In dem nämlichen Bande der Sammlung von Riberi's Abhandlungen finden wir:

4. Caso di pupilla artificiale e movimenti della medesima. (S. 111. — Repert. delle sc. fisico-mediche, Dez. 1837.)

In seiner ersten Abhandlung hatte R. das Folgende geschrieben: »Janin hatte bei der Star-Ausziehung unabsichtlich eine künstliche Pupille gebildet. Diese bewegte sich gleichzeitig mit der natürlichen; aber die künstliche erweiterte sich, wenn die natürliche sich verengte. Mauchart fand, dass die nach Cheselden's Art gebildete künstliche Pupille unbeweglich ist. Ebenso Quadri. Ich selber habe gefunden, dass, wenn ein Theil der natürlichen Pupille zur Bildung der künstlichen beiträgt, diese noch etwas Bewegung beibehält; wenn aber die natürliche Pupille geschlossen und die künstliche durch Ausschneidung gebildet ist, sie fast ganz unbeweglich bleibt.«

1) La cornea sclerotizza nelle sua circonferenza. Dies heutzutage öfters gebrauchte Wort dürfte R. eingeführt haben.

Letzthin kam ein Fall zur Beobachtung, der das Gegentheil des letztgenannten Satzes darstellt. Eine 20jährige war im Alter von 3 Jahren von einem typhösen Fieber heimgesucht; danach Entzündung beider Augen, die zu völliger Erblindung des rechten und nahezu völliger des linken führte. Rechts Central-Leukom von 2''' Breite, mehr nach innen zu ausgedehnt; Iris mit dem kleinen Kreis an das Leukom geheftet und sehr hervorragend. Guter Lichtschein. Das linke Auge zeigte unten ein Leukom mit Einheilung der Iris: Pupille nach unten gezogen und bedeckt. Rechts, Lanzenschnitt nach außen, da die Iris sehr nahe der Hornhaut; Druck auf den Augapfel, bis die Iris als Beutelchen vorfiel (nach Gibson), und Ausschneidung; Blutung. Nach Ausziehen des Gerinnsels blieb eine freie Pupille von 2''' Breite. Gute Heilung. Obwohl die künstliche Pupille mit ihrer Grundlinie an der Hornhaut-Narbe und mit ihrer Spitze an dem Leukom angeheftet war, hat sie doch ein wenig Beweglichkeit behalten, so dass sie unter Einwirkung hellen Lichtes etwa $1/5$ ihres Durchmessers verlor. Die Erklärung bleibe den Physiologen überlassen.

(Heutzutage fällt sie ja nicht mehr so schwer.)

5. Caso non ordinario di pseudocataratta con un cenno sopra la capsulitide e sopra la cristallitide. (S. 135—149; Repert., Febr. 1838.; R. erklärt sich gegen die Annahme der letztgenannten Krankheit[1]).

6. Del seno frontale sinistro apertosi nell' orbita e vi sanato con una speciale pratica operativa. (S. 215, 225, G. delle sc. med. 1838.)

In einem abschüssigen Theil des Orbital-Abscesses, der aus einer Eiterung in der Stirnhöhle hervorgegangen, wurde durch die knöcherne Scheidewand hindurch eine Öffnung hergestellt zur entsprechenden Nasen-Grube. (Fossa nasalis.)

7. Amaurose, geheilt durch Strychnin[2]) in endermatischer Anwendung. (S. 241—243, G. delle sc. med. 1838.)

8. Della recisione del nervo sotto-orbitale sinistro. (S. 251—257, Verletzung der Wange mit Splitter-Bruch.)

Der zweite Band enthält:

9. Lettera al chiar^mo Dott. L. Paolo Fario intorno al stafiloma pellucido. (G. delle sc. med. VII, 1840.)

Fario hatte versucht, durch verschiedene auf einander folgende Einschnitte kreisförmig den centralen Theil der Hornhaut von dem peripheren abzusondern.

R. schlägt vor, die Spitze der Hornhaut mit Beer's Haken zu durchbohren und einen dreieckigen Lappen auszuschneiden, dessen Grund-

---

1) Vgl. § 506.

2) Vgl. § 700 (Shortt, 1830). R. erwähnt Fälle von Maunoir und Pétrequin.

linie nach der Peripherie zu liegt[1]. Oder die Spitze der Hornhaut mit dem Höllenstein-Stift zu ätzen[2].

10. D'un tumore fungoso-melanico-midollare dell' orbita nato in seguito all' estirpazione d'un tumore scirro-lardaceo della stessa cavità. (G. delle sc. med. 1841.)

Bei einer 21jährigen wurde die Ausrottung der Orbital-Geschwulst vorgenommen. Der Augapfel schwoll danach an und schrumpfte schließlich. Nach 4 Jahren wurde die Recidiv-Geschwulst entfernt, und das Glüh-Eisen angewendet. Nach 2 Monaten befand die Kranke sich wohl; aber die fungösen und skirrhösen Orbital-Geschwülste, die R. ausgerottet, haben stets sich wiedergebildet. Bemerkenswerth ist die Form-Veränderung des Recidivs[3].

11. Caso di sinizesi con pseudocataratta guarita con la pupilla artificiale praticata secondo il recente metodo di MAUNOIR dell' iridotomia totale. (G. delle sc. med. 1842.)

12. Casi provanti l'utilità dell' incisione del piccolo margine irideo per vincere l'iridospasmo che alle volte incontra nell' operazione della cataratta per estrazione. (Ebend. 1843.)

In solchen und ähnlichen Fällen übten DAVIEL, PELLIER, WENZEL die seitliche Einschneidung der Iris mit der Schere, MARC ANTON PETIT die obere[4], bis zum großen Kreise. Aber R. findet, dass das Einschneiden des kleinen Kreises genügt, um sofort den Star austreten zu lassen. Einführen der Schere ist lästig; Einschneiden des unteren Randes der Pupille vorzuziehen. R. bewirkt durch leichten Druck auf den Augapfel einen kleinen Iris-Vorfall und macht den Schnitt mit der Schere oder dem Starmesser. Die Pupille bleibt beweglich. Sechs Fälle stützen dies Verfahren.

13. . . . Bleforoplastia . . . (S. 169—183, G. delle sc. med. 1843.)

14. Due casi d' ascessi dell' orbita consecutivi a malattia del seno frontale, stati guariti con la perforazione della lamina orbitale dell' osso etmoide. (S. 214—230, G. delle sc. med. 1844.)

15. Idrottalmia anteriore guarita con la recisione d'un lembetto di cornea. (S. 489—494.) Der Lappen war dreieckig. Vgl. **9**.

Wie man sieht, hat RIBERI doch mehr verdient, als A. HIRSCH ihm zu Theil werden ließ, — das Citat des Titels seiner dritten Arbeit! Von den Italienern, die 1800—1850 in unsrem Fache thätig gewesen, ist RIBERI, und nur er allein, den beiden größten, SCARPA und QUADRI, ebenbürtig durch Originalität der Gedanken, Förderung der Pathologie, Verbesserung und

---

1) Vgl. § 649, S. 217.

2) Vgl. § 562. SICHEL hat 1835 so operirt, aber erst 1842 dies veröffentlicht.

3) Beides habe ich selber beobachtet und beschrieben — ohne RIBERI's ältere Beobachtungen zu kennen. Vgl. Klin. M. Bl. f. A. 1869, S. 65.

4) § 601.

namentlich Vereinfachung der Operations-Verfahren. Er hat auch im Norden, neben der Verlagerung, die Ausziehung des Stars gepflegt und sogar verbessert.

Eine Professur der Augenheilkunde wurde 1859 zu Turin begründet, und Casimiro Sperino damit betraut, der das Amt bis 1873 verwaltete, dann aber aus Gesundheits-Rücksichten zurücktrat. Ihm folgte Carlo Reymond, von 1876 bis zu seinem Tode (1911). Sein Nachfolger ist Pietro Bajardi.

XXVIII. Casimiro Sperino (1812—1894)[1],

am 31. Aug. 1812 in Scarfanigi (Provinz Cuneo) geboren, zeichnete sich schon als 23jähriger Jüngling 1835 in der fürchterlichen Cholera-Epidemie zu Genua derart aus, dass der König ihm den Titel eines aggregirten Doktors verleihen wollte. Aber Sperino erbat dafür und erhielt die Unterstützung zu einer Studien-Reise nach Paris. Daselbst studirte er besonders Ophthalmologie bei Sichel sowie Syphilographie.

Aus dem großen, damals unter Louis Philipp so glänzenden Paris zurückgekehrt, nach Turin, das dagegen wie ein großes Dorf erschien, eröffnete er 1838 die erste Poliklinik für Augenleidende; es gelang ihm unter eignen Opfern und unter Zuhilfenahme der Regierung sowie auch der Gemeinde, daraus (1853) ein Augen-Hospital zu schaffen. Außerdem begründete er eine Privat-Klinik, die viel besucht war und ihm ein Vermögen einbrachte.

Viele Jahre (1859—1873) bekleidete S. das Amt eines Professors der Augenheilkunde sowie der Syphilis und Hautkrankheiten. Er war Vorsitzender der med. Fakultät, Rektor der Universität, Deputirter und seit 1883 Senator[2]).

Sperino's Hauptwerke sind:

1. La sifilizzazione studiata qual mezzo curativo e preservativo delle malattie veneree. Turin 1853.
2. Simplification de l'opération de la cataracte par extraction. Congrès d'Ophth. de Bruxelles, Compte rendu, 1858, S. 450—455.
   (Ausziehung des Stars in der Kapsel, — die erste brauchbare Arbeit über dies Verfahren, mit genauer Statistik. Vgl. unsren § 469, S. 508.)
3. Études cliniques sur l'évacuation répetée de l'humeur aqueuse dans les maladies de l'œil, rédig. avec le concours du Dr. Charles Reymond, Assist. de la clinique, Turin 1862. (494 S.)

---

[1]) I. Ann. di Ottalm. XXIII, 170. II. C. S., 1812—1894. Commemorazione. Agli figli ... dedica Alberto Gamba (34 S. G. della R. Accad. di med. di Torino XLII, 11.) III. Lorenzo Bruno. C. S., Torino 1894 (16 S. Annuario della R. Univ. di Torino, 1894—95.)

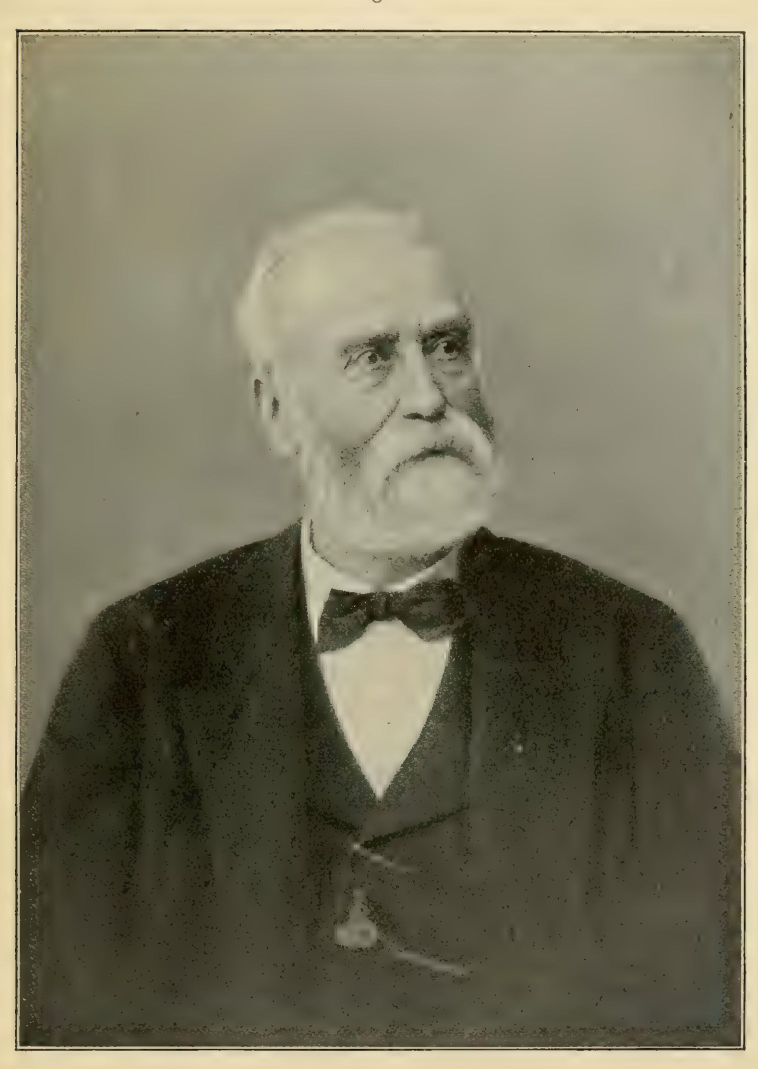
[2]) Die Ann. d'Oc. (LII, S. 79, 1864,) enthalten einen rühmenden Bericht über Sperino's Klinik, aus der Feder von X. Galezowski. Aber dass dieselbe 300 Betten besaß, möchte ich bezweifeln.

Gamba, Sperino's Mitarbeiter seit 1841, erklärt (II), dass 1853 für 100 Kranke gebaut worden.

Ich will die Hauptsätze dieses Werkes[1]) hier wiederholen:

Die wiederholten Entleerungen des Kammerwassers, und folglich die Erneuerungen des letzteren, üben eine kräftige Wirkung auf den

Fig. 9.



C. Sperino.

Blutkreislauf, die Nerventhätigkeit und die Ernährung des Auges aus. Anzeigen derselben sind: 1. Das chronische Glaukom, besonders in der ersten

1) Aus § 628, S. 55.

Periode, während später die Iridektomie hinzugefügt wird. 2. Chorioiditis posterior. 3. Asthenopie, Mydriasis. 4. Hemeralopie. 5. Chorioretinitis. 6. Netzhaut-Ablösung. 7. Glaskörper-Trübungen. 8. Chorio-Iritis. 9. Iritis. Bei der akuten Form ist das Abzapfen des Kammerwassers vielleicht das sicherste Mittel, um die Entzündung abzuschneiden. 10. Hypopyon. 11. Chorio-irido-Keratitis, Keratitis punctata und interlamellaris. 12. Bei Zufällen nach Iridektomie und Star-Operation. 13. Bei Staphyloma, Keratoconus, Geschwüren und Erweichungen der Hornhaut und Pannus werden die Entleerungen häufig mit Iridektomie verbunden. 14. Zur Aufhellung des Stars. (Die letztgenannte Wirkung der Abzapfung wurde von Sperino's eigenen Landsleuten sofort bestritten, von Borelli, Torresini in Giorn. d'Oftalm. v. J. 1862; desgleichen von Rivaud-Landrau zu Lyon. [Congrès d'ophth. de Paris, 1862, S. 155.] Wie man sieht, hat C. Sperino, von seinem Feuereifer verführt, über das Ziel hinausgeschossen.)

Liste der andren Arbeiten von C. Sperino.

1839. Habilitations-Schrift für die Aggregation zur chirurgischen Fakultät: Über die Aderhaut und ihre Entzündung.
1841. Über Schiel-Operation. (1842, 1843.)
1844. Über Inokulation.
1857. Syphilitische Amaurose. (Kongress zu Brüssel.)
1860. Antrittsrede als Prof. der Augenheilkunde.
1873. Bericht über die Augenklinik. (Sein letzter.) 1851: A. Kr. 198, B. Kr. 94; 1872: A. Kr. 1843, B. Kr. 801.

XXIX. Carlo Reymond (1833—1911)[1].

Zu Albertville in Savoyen als Sohn eines Staatsbeamten am 26. Oktbr. 1833 geboren, studirte Carlo Reymond in Turin, erlangte daselbst den Doktor-Grad im Jahre 1857 und machte darauf seine erste wissenschaftliche Reise, nach Paris, wo er die Kliniken von Desmarres und J. Sichel besuchte. Im Jahre 1859 wirkte er als Militär-Arzt in dem Feldzug für die Unabhängigkeit Italiens. Darauf wurde er Assistent von Casimir Sperino an der eben zu Turin begründeten Augenklinik und blieb in dieser Stellung, in welcher er die bedeutsame Arbeit über Paracentese gemeinsam mit Sperino vollendete, volle 14 Jahre; machte aber 1865 seine zweite wissenschaftliche Reise, nach Utrecht zu Donders, die für sein zukünftiges Arbeitsfeld entscheidend geworden ist. Als Sperino 1873 in den Ruhestand trat, wurde Reymond erst sein Stellvertreter, dann 1876 sein Nachfolger und ordentlicher Professor und hat sein Amt mit der größten Aufopferung bis zu seinem Tode verwaltet.

Durch seine Thätigkeit und die Kraft seiner Persönlichkeit hat er die Augenklinik zu Turin stetig gehoben an Krankenzahl und wissenschaftlichen

1) J. Hirschberg, C. Bl. f. A. 1911, Sept.

Einrichtungen. Sicherer und eleganter Operateur, war er der erste, der das antiseptische Verfahren in Italien eingeführt hat. Ebenso hat er in seinem Vaterlande die richtigen Lehren über die Refraktions-Fehler zuerst

Fig. 10.



Carlo Reymond.

verbreitet. Wenige sind, wie er, dem Ideal-Typus eines Universitäts-Professors so nahe gekommen. Außer Turin besitzen noch 14 Universitäten Italiens Lehrstühle für Augenheilkunde; 8 davon sind mit seinen Schülern besetzt. Seine Arbeiten sind in 2 Prachtbänden gesammelt, seine Leistungen

kritisch gewürdigt von Prof. G. Albertotti, der die Forschungen zur Dioptrik und namentlich die folgenden vier Kapitel besonders hervorhebt: 1. Über Hemeralopie und über Torpor der Netzhaut. 2. Über die Beziehungen zwischen Akkommodation und Konvergenz. 3. Über Schielen. 4. Über das Sehen der Astigmatischen.

Als Mensch war Reymond der Liebe und Achtung werth, die ihm von allen, Einheimischen wie Fremden, entgegengebracht wurde. Es war ihm gegeben, durch eine seltne Mischung von Würde und Vertraulichkeit jeden zu bezaubern, der in seine Nähe kam[1]).

Opere di Carlo Reymond

ristampate per festeggiare il cinquantesimo anno di vita universitaria dai Colleghi, Discepoli, Ammiratori. Biella 1911. (2 Bände, 934 S.)

L'Opera scientifica del
Prof. Comm. Carlo Reymond

nel campo dell' oftalmologia. Studio critico di Giuseppe Albertotti. Biella 1911. (CXLI S.)

Zusatz.

XXX. Giambattista Borelli

wurde 1845 Oberwundarzt des Osp. di S. Maurizio e Lazzaro zu Turin und auch beigeordneter Professor an der dortigen medizinischen Fakultät. Er war ein fruchtbarer und genialer Schriftsteller auf verschiedenen Gebieten, ein Patriot und Menschenfreund. Sein Hauptverdienst bestand in der Gründung der Gazetta medica degli Stati Italiani (1850) und

des Giornale d'Oftalmologia Italiano,

Stati Sardi, 1858, das schon auf 5 Bände gekommen ist und bis 1862 fortgeführt wurde.

Das Journal erhielt vortreffliche Beiträge, z. B. für den Jahrgang 1860: Spontan-Verschiebung der Linse von Quaglino, Sclerochor. post. von Secondi, über Hypopyon von Businelli, Amaurose mit Hervorragen der Papille von Businelli, Glaukom-Iridektomie von Mattioli, binokulares Doppelt-Sehen von Michel-Angelo Torresini, Hornhaut-Kegel, operirt nach Tyrrel, von Botto, Nachtblindheit von Quaglino.

§ 727. Genua,

das schon in früheren Jahrhunderten Kollegien von Medizinern und Juristen besessen, dessen Universität aber erst 1812 von Napoleon begründen worden, erhielt 1860 einen Lehrstuhl der Augenheilkunde und eine Augenklinik.

---

1) Mit Vergnügen denke ich der Kongresse, auf denen ich ihm (mit seiner lieblichen Tochter) begegnet bin, z. B. in Moskau 1896.

Liste der Professoren:
RICCARDO SECONDI, 1860—1903,
GIUSEPPE CIRCINCIONE, 1903—1904,
PIETRO BAJARDI, 1907—1911,
GIUSEPPE OVIO, 1912.

XXXI. RICCARDO SECONDI (1832—1903)[1]

wurde am 23. Okt. 1832 zu Casale Majocco (Prov. Mailand) geboren, in einer Familie, welche dem Vaterland bei seiner Wiedergeburt viel Ergebenheit und Opfer dargebracht hat. Er studirte in Pavia, vervollkommnete sich in Wien und widmete sich dort unter ARLT dem Studium der Augenkrankheiten.

Es war die Epoche der Entdeckungen eines ALBRECHT v. GRAEFE, eines ED. JÄGER. SECONDI war einer der Wenigen in Italien, die sofort die Zeichen der Zeit begriffen und mit Begeisterung und Standhaftigkeit an die Reform der Augenheilkunde herangingen.

Assistent von FLARER zu Pavia im Jahre 1857, begann er seine glänzende Laufbahn mit einer großen klinischen Thätigkeit und mit einigen sehr werthvollen Abhandlungen (über die Sclerochor. [1858], über die Iridektomie gegen Glaukom [1860]), die ihn so vortheilhaft bekannt machten, dass er bereits 1860, im Alter von 28 Jahren, zum Leiter der neu errichteten Augenklinik in Genua und zum Professor erwählt wurde.

In seinem neuen Wohnort konnte er an einem reichen Material seine hervorragenden Eigenschaften als Kliniker und Operateur entwickeln. In der Zeit von 1860—1870 hat er zahlreiche Berichte über seine Wirksamkeit veröffentlicht und wichtige Beiträge zur Entwicklung der neuen Augenheilkunde geliefert: Sulla retinite albuminurica (1862), Clinica oculistica di Genova (1864), Amaurosi per ischemia retinica (1864), Sulla cura del cheratocono (1869 u. 1872).

Besonders eingehend studirte er A. v. GRAEFE's Linear-Extraktion und hat bedeutsame Veränderungen derselben eingeführt, namentlich die Verlegung des Schnitts in den Hornhaut-Rand. (Relazione di centoventi operazioni di cataratta senile, eseguite col metodo lineare periferico superiore, 1871.)

Sehr eifrig beschäftigte er sich auch mit der operativen Heilung der Netzhaut-Ablösung, mit der künstlichen Reifung des Stars nach FÖRSTER, mit der Myopie-Operation, die er zuerst in Italien systematisch geübt hat. (Caso di guarigione permanente di distacco retinico per mezzo della divisione artificiale della retina, 1874. Cura radicale del distacco retinico mediante la idrodictiotomia [Zerschneidung des Glaskörpers], 1878, 1896.)

---

1) Biogr. Lex. VI, S. 1003 (CANTANI). Ann. di Ottalm. XXXII, 936—940 (D. BASSO). C. Bl. f. A. 1903, S. 315 (J. HIRSCHBERG).

Von weiteren Veröffentlichungen erwähne ich noch die über Spontan-Luxation der Linse (1873), über die doppelte Iridektomie bei Glaukom (1872), über die Operation des Entropium (1874), über die traumatische Anästhesie der Netzhaut (1873), über Photopsie durch neuroparalytische Blutüberfüllung und ihre Heilung durch Chinin-Salze (1874), über die Sehstörungen der Raucher und Trinker (1880), über pulsirenden Exophthalmus

Fig. 11.



Ricardo Secondi.

(1881), über die Antisepsie bei Star-Operationen (1883), über Lepra des Auges und ihre Heilung durch Galvanocausis (1887).

Wiederholt von 1871—1893 Rektor der Universität, erhielt S. im Jahre 1885 eine Bronze-Tafel im Athenaeum; im Jahre 1897 wurde er zum Vorsitzenden der medizinischen Fakultät erwählt und behielt dies Ehren-Amt bis zu seinem Tode.

Seine Vaterlandsliebe und die Überlieferungen seiner Familie wandten ihn der Öffentlichkeit zu: sowohl in der stadtlichen wie staatlichen Politik kämpfte er für Unterricht und Aufklärung; 1882 wurde er zum Senator des Königreiches ernannt.

Seine Liebenswürdigkeit werden alle preisen, die ihn persönlich kennen gelernt, wie es auch mir 1881 zu Genua beschieden war.

§ 728. Wenn wir nunmehr aus Nord- nach Mittel-Italien vordringen, so kommen wir zuerst nach

Parma.

Die wechselvollen Schicksale der 1422 eröffneten Universität will ich hier nicht schildern; 1855 wurde sie neu errichtet und hat seit dem Aufgehen des Herzogthum Parma in das Königreich Italien festen Boden gewonnen.

Über den Zustand der Augenheilkunde in Parma hat Floriano Ponti[1]) 1857 kurz berichtet:

Seit den Verheerungen, welche die ägyptische Ophthalmie 1849—1852 unter den Truppen angerichtet, ist diese Krankheit auch in der Bürgerschaft verbreitet. Die eitrigen Augen-Entzündungen bilden $^1/_7$ aller Fälle in der Poliklinik für Augenkrankheiten. In der Universität giebt es keinen Sonder-Unterricht in der Augenheilkunde. Der Prof. der Chirurgie hat einen Kurs von einigen Monaten zu halten. Es giebt kein Krankenhaus für Augenleidende. P. hat eine Poliklinik begründet.

Also hier hat die Neubegründung des Staates Abhilfe geschafft. Im Jahre 1862/3 wurde, nach dem Gesetz Casati, ein Lehrstuhl der Augenheilkunde geschaffen und dem eben erwähnten Doktor Ponti (XXXII) anvertraut, der aber erst 1879/80 eine Klinik erhielt und sein Amt verwaltete bis zu seinem Tode 1887[2]). Sein Nachfolger wurde Camillo Gallenga (XXXIII).

§ 729. Modena

hatte eine Rechts-Schule bereits am Ende des 12. Jahrh., seit 1678 auch eine Universität; 1849 wurde sie wiederhergestellt.

Der Unterricht in der Augenheilkunde und Augenklinik wurde 1862 eingeführt. Der erste Professor war Franc. Businelli bis 1873 (§ 733), der zweite Niccolò Manfredi 1874—1885 (§ 732), der dritte Giuseppe Albertotti 1885—1905 (§ 722), der vierte Giuseppe Ovio (XXXIV).

§ 730. Bologna

besaß schon im Anfang des 11. Jahrh. eine stark besuchte Rechts-Schule, aus der in der Mitte des dreizehnten Jahrh. die Universität sich entwickelte. Bereits im Anfang jenes Jahrhunderts gab es medizinische

1) Congrès d'Ophth. de Bruxelles, 1858, S. 417.

2) Ann. di Ottalm. XVI, 215, — nur Todes-Anzeige, keine Lebensbeschreibung oder Schilderung seiner Wirksamkeit. Floriano Ponti, geb. zu Sruzzara (Parma) Okt. 1827, gest. ebendaselbst 7. Juni 1887, Doktor 25. XI. 1850.

Professoren in Bologna. Aber ein Lehrstuhl der Augenheilkunde und Augenklinik wurde erst 1863 begründet.

Professoren waren Francesco Magni (XXXV), 1863—1887, Ferruccio Tartuferi (XXXVI), von 1887 an.

XXXV. Francesco Magni (1828—1887)[1],

wurde im Juli 1828 zu Spedaletto geboren, studirte zu Pisa, trat in das Bataillon der toskanischen Studenten, vollendete seine Studien und reiste dann zu seiner Ausbildung nach Wien, Berlin, Paris. In Wien schloss er sich besonders an Arlt an, mit dem er sein Leben lang befreundet geblieben.

Hierauf gründete er eine Poliklinik für Augenkranke zu Florenz und wirkte als Gehilfe des berühmten Anatomie-Professors Pacini[2]: in dessen Laboratorium legte er den Grund zu der wunderbaren Sammlung von anatomischen Präparaten des Auges, die später eine Zierde der Augenklinik von Bologna ausmachte.

Fig. 12.



Francesco Magni.

Zu Bologna gewann er einen bedeutenden Ruf durch kühne Operationen und glänzende Erfolge. Magni war ein geborener Chirurg. Er operirte den Star durch unteren Lappenschnitt, dem er stets treu blieb, auch zu der Zeit, wo fast alle Kliniker in Italien und im Ausland nahezu ausschließlich das Graefe'sche Verfahren übten.

Antiseptica gebrauchte er nicht. En- und Ektropium operirte er durch Kauterisation.

Von seinen Arbeiten sind zu erwähnen die über Pyramiden-Star (1862), über Glaukoma (1865), über die Tenon'sche Kapsel (1868), zur pathol. Anatomie des Schielens (1868), über den Glaskörper, Vorlesungen über Augenheilkunde (1865, 1867), Hydrodictyotomie (1878), Lid-Bildung (1879), Jequirity (1883), Rede zur Einweihung der neuen Augenklinik in Bologna. (4. Dez. 1880.)

Zu einer Operation nach Peru berufen, verblieb er ein Jahr in Süd-Amerika und hat auch in Montevideo, Buenos Ayres und Rio Janeiro zahl-

1) Ann. di Ottalm. XVI, S. 8—12 (Vincenzo Gotti).
2) § 732.

reiche Operationen verrichtet. Einige Jahre später begab er sich nach Ägypten und hat auch dort viele Operationen ausgeführt.

Ihm ist hauptsächlich die Errichtung des klinischen Hospitals zu Bologna (1880) zu verdanken.

Der Monitore di Bologna, 1871, No. 238, enthält eine prächtige Ode, die der berühmte Dichter GIUSEPPE REGALDI (1809—1883, seit 1866 Prof. der Geschichte an der Universität Bologna,) dem FRANCESCO MAGNI gewidmet hat.

»Perchè invocato il vivido
Lume de' cieli mi ricrea la mente,
Sì che il lontan miracola
Dei mondi erranti mi si fa presente,
E di sì care imagini
Mi s' incolora il verso
Che lo speglio divien dell' universo? .....

D'Elmozio[1]) ei diemmi il provido
Stromento ad ammirar nel vitreo lago
Come la luce artefice
Delle cose vi fa scorrer l'imago,
Che nella docil retina
Ratto s' impronta e vola
A rinnovar l'ingegno e la parola .....

In der prosaischen Vorrede zu diesen Versen, die F. M. gezeichnet ist, lesen wir das Folgende: Dalle remote plaghe dell' America centrale egli fu cercato per operare un miracolo e lo operò . . .

§ 731. Florenz

hat auch in seinem mediceïschen Zeit-Alter keine Universität erhalten; es besitzt aber seit 1859 ein Institut für höheren Unterricht (Istituto di Studî superiori), mit einer Abtheilung für Heilkunde. Professor der Augenheilkunde und Direktor der Augenklinik war CESARE PAOLI (XXXVI), dem 1900 LUIGI GUAITA (XXXVII) folgte.

XXXVI. CESARE PAOLI (1813—1901)[2]),

geboren zu Assisi, erwarb den Doktor zu Pisa und prakticirte in Florenz seit 1839, zuerst als Chirurg, bis er 1849 zum Professor der Augenheilkunde ernannt wurde, — ein Amt, das er 50 Jahre verwaltet hat, geliebt von seinen Studenten, angebetet von den Armen, hochgeehrt von seinen Mitbürgern, um die er sich auf dem Gebiet der Hygiene wohl verdient gemacht hat.

Von seinen Schriften, die GUAITA nicht erwähnt hat, hebe ich die folgenden hervor:

1. Berichtigung, gegen Dr. Quadri, Ann. d'Oc. XXXVIII, S. 50. Vgl. § 714, 4.
2. Augenklinik zu Florenz 1850/52. Ann. d'Oc. XXX, 159.

---

1) HELMHOLTZ.
2) Annali di Ottalm. XXX, S. 666 (GUAITA).

3. Über einige Augenleiden, die durch Petrol-Licht erzeugt werden, besonders über Asthenopie. (Lo sperimentale XXII, 1870.)

4. Über diphtherische Bindehaut-Entzündung, Diphtherie i. A. und ihre Behandlung. (Florenz 1873, 40 S.)

5. Letzte Vorlesung in der Augenklinik des Hosp. S. M. Nuovo, 1877.

Zusatz. Mit Florenz ist der Name des großen Physiologen und Naturforschers

XXXVIII. Felice Fontana (1720—1805)

innig verknüpft, — ein Name, dem wir ja auch heute noch in den Lehr- und Handbüchern unsres Faches, wie in den medizinischen und augenärztlichen Wörterbüchern begegnen. Die »Fontana'schen Räume« werden sowohl in der medizinischen Terminologie von W. Guttmann (S. 436, 1913), wie auch im Dictionary of ophthalmic terms von E. Magennis (S. 24, 1909) erwähnt.

Allerdings, einer der neuesten Schriftsteller auf dem Gebiet der feineren Anatomie des Auges, Hr. Prof. Hans Virchow[1]), verhält sich gegen das Verdienst des Florentiners ziemlich ablehnend: »Den Namen von Fontana lassen wir am besten ganz aus dem Spiel, wegen der Unklarheit in der Original-Beschreibung dieses Autors. Von einem Kanal kann auf keinen Fall die Rede sein . . . Zur Noth ginge ‚Fontana'scher Raum', aber nicht F.'sche Räume.«

Gewiß, in seinem 1778 an den Anatomie-Professor Adolph Murray zu Upsala gerichteten und mit Abbildungen von drei Hauptschnitten des Ochsen-Auges geschmücktem Schreiben steht eigentlich nur, dass »der neue Kanal in die Substanz des Strahlenbandes eingehüllt ist«[2]).

E. Brücke[3]) erklärt, dass »der von Fontana (am Ochsen-Auge) beschriebene Raum, in den man leicht eine Sonde einführen kann, weder mit dem circulus venosus Hovii des Ochsen-Auges, noch mit dem Schlemm'schen Kanal verwechselt werden darf«. Hovius habe übrigens den Fontana'schen Kanal schon abgebildet. Das will ich zugestehen. Aber Hovius hat kein Wort über denselben hinzugefügt. Somit bleibt ein Verdienst für Fontana bestehen, so oberflächlich auch die erste Beschreibung ausgefallen ist.

§ 732. Pisa

hatte schon seit dem 12. Jahrhundert Rechts- und Medizin-Schulen, seit 1343 eine Universität, welche die wechselvollen Schicksale der meisten italienischen Hochschulen durchmachte; im Jahre 1850 wurde sie neubegründet und erhielt 1884 eine Augenklinik.

1) Unser Handbuch Kap. II, § 133, 1905: woselbst wohl die genaueste Beschreibung der Kammerbucht uns geschenkt ist, welche die Welt-Literatur besitzt.

2) Fontana, über das Viperngift, Berlin 1787, S. 412 u. Taf. VII, Fig. 8, 9, 10.

3) Anat. Beschr. d. menschl. Augapfels, Berlin 1847, S. 52.

Niccolò Manfredi (XXXIX) verwaltete dieselbe von 1884—1907; dann trat er wegen geschwächter Gesundheit zurück und erhielt einen Nachfolger in Giuseppe Epaminonda Gonella (XL).

Für die erste Hälfte des 19. Jahrhunderts kommen zu Pisa zwei Männer in Betracht:

1. XLI. Andrea Vaccà Berlinghieri (1772—1826)[1],

Prof. der Chirurgie zu Pisa, der außer seinen berühmten Abhandlungen (über Aneurysma, Steinschnitt u. a.) auch ein neues Verfahren gegen Haarkrankheit veröffentlicht hat: Nuovo metodo di curare la trichiasi. (Annali univ. di Medicina compilati do Annibale Omodei XXXVI, Ott-Dic. 1825.)

Nachdem Vf. die verschiedenen Behandlungsweisen der Haarkrankheit durchgenommen, erklärt derselbe, dass bei jener Art, wo nur einzelne Gruppen der Haare gegen das Auge sich gewendet haben, ohne dass dabei der Lidknorpel umgebogen ist, keine der bisher für die übrigen Arten bestimmten Operationsweisen anwendbar sei und schlägt deshalb ein neues Verfahren vor, das diesen Zweck erfülle.

Erst bezeichnet er mit Tinte die Operations-Linie, welche 1/2''' vom Tarsal-Rande entfernt sein soll, führt die Hornplatte ein zwischen Lid und Auge und macht dann zwei senkrechte Schnitte, die am Tarsal-Rande beginnen und nur die Haut durchdringen. Die beiden senkrechten Schnitte werden durch den wagerechten vereinigt, der dadurch umfasste Hautlappen zurückgeschlagen, die Haarzwiebeln der Wimpern nebst allem Zellgewebe zwischen Haut und dem freien Rande des Lidknorpels fortgenommen. Darauf wird der Hautlappen zurück geschlagen. Oft heilt er per primam wieder an.

Um die blosgelegten Wimper-Wurzeln noch sicherer zu zerstören, bedient V. sich auch der Salpeter-Säure. (Vgl. § 720, Flarer, 4.)

2. XLII. Filipo Pacini (1812—1883)[2],

1840—45 Assistent von Prof. Savi zu Pisa, von 1849 ab Prof. der topogr. Anatomie und der Histologie zu Florenz, hat noch von Pisa aus seine Untersuchungen über den Bau der Netzhaut veröffentlicht, (Nuove ricerche microscopiche sulla tessitura intima della Retina, Bologna 1845), worin er zuerst die äußerst dünnen Nervenfasern (fibre griggie) der inneren granulirten (molekulären) Schicht der Netzhaut beschrieben hat. Überhaupt hat Pacini wohl die erste einigermaßen vollständige und annähernd richtige Beschreibung der Netzhaut-Schichten geliefert: 1. Grenzhaut, 2. Sehnervenfasern, 3. Nerven-Zellen (Ganglien-Kugeln), 4. Schicht der grauen

1) Biogr. Lex. I, 415.

2) Biogr. Lex. IV, 458. — Luigi Pacini (XLIII), Chir. u. Prof. der Anatomie zu Lucca, schrieb 1826: Lettere sulla lazeratione della cristalloide anteriore, (an Scarpa,) worin er dies Verfahren nur für ganz weiche Stare zulässt.

Nervenfasern, 5. Schicht der Kerne (Körner), 6. Schicht der stabförmigen Körper.

Pacini's Verdienste sind von seinem Zeitgenossen E. Brücke (1847, Beschr. des menschl. Augapfels, S. 59) weit mehr anerkannt worden, als z. B. dreißig Jahre später von G. Schwalbe. (Unser Handbuch, erste Ausgabe, I, S. 360, 1874.)

(Pacini hat als Jüngling die nach ihm benannten Körperchen der Finger-Nerven entdeckt, im Mannes-Alter Bacillen [»Mikrobien«] als Ursache der Cholera aufgestellt, die elektrischen Organe der Fische beschrieben, ein Verfahren der künstlichen Athmung angegeben.)

Nicolò Manfredi[1]),

am 3. April 1836 in Boscomarengo (Piemont) geboren, erhielt seine ärztliche Ausbildung auf der Universität zu Turin und erwarb 1860 daselbst den Doktor.

Das Jahr 1861 brachte er in Paris zu, als Assistent von Desmarres, die folgenden Jahre als Assistent an der Augenklinik zu Turin, die Jahre 1865 bis 1874 an der von Pavia.

Im Jahre 1867 erhielt er Urlaub zu einer wissenschaftlichen Reise nach Berlin und prakticirte eifrigst in der Augenklinik von Albrecht von Graefe[2]).

Durch Konkurs errang Manfredi im Jahre 1874 die Professur der Augenheilkunde zu Modena. Von Modena ging er in gleicher Eigenschaft nach Pisa und verwaltete sein Lehr-Amt rühmlichst bis 1907: da verlangte und erhielt er seine Entlassung, wegen geschwächter Gesundheit und hohen Alters.

Jetzt lebt er, mit seinem Sohn Vittorio, zu Allessandria und Boscomarengo, seinem Geburts-Ort. Trotz vollständiger Ertaubung ist er stets heiter und lebhaft.

M.'s wissenschaftliche Arbeiten sind zahlreich und bedeutend. Die ersten umfassen die Thränensack-Fisteln (1864), das Gliom (1868). Die Annali di Ottalmologia, I—XXV, 1871—1897, enthalten die folgenden Abhandlungen: Linsen-Verschiebung, Akkommodations-Lehre (I, 189). Myxom des Sehnerven (I, 337). Histologische Untersuchungen über die Ausführungsgänge der

---

1) Biogr. Lex. IV, 115 (Wernich); ergänzt durch briefliche Mittheilung von Prof. G. Albertotti (25. Okt. 1914), sowie durch meine eignen Erinnerungen. — Da M.'s wissenschaftliche Leistung abgeschlossen vor uns liegt, so weihen wir hier ausnahmsweise einem Lebenden unser Gedenkblatt.

2) Hier gewann ich seine Freundschaft (und die seines Gefährten Giulio Bizozzero). Rührend war unser Wiedersehen 1894, auf dem Kongress zu Rom; höchst freundschaftlich die Aufnahme, die er meiner Frau und mir 1903 zu Pisa gewährt hat. Da wir beide öfters die gleichen Kapitel unsrer Fach-Wissenschaft bearbeiteten, so entwickelte sich zwischen uns ein lebhafter Austausch von Briefen und Sendungen.

Thränen (I, 428). Zur pathologischen Anatomie der Augen-Tuberkulose (III, 439; IV, 265; IX, 75; X, 280 [mit COFLER]). Antisepsie in der Augenheilkunde (XI, 70). Jequirity-Ophthalmie und ihre Wirksamkeit gegen Trachom (XII, 346). Angeborene Linsen-Verschiebung und Sekundär-Glaukom (XIII, 574). Cysticercus unter der Bindehaut, histol. Untersuchungen (XVI, 214). Über Chalazion (XXIII, 309).

Fig. 13.



N. Manfredi.

Mit seinem Freunde BIZOZZERO schrieb M. über Molluscum contagiosum (I, 33). Mit COFLER, über sympathische Ophthalmie (IX, 415). Mit QUAGLINO, über Augen-Geschwülste (II, 54; III, 3, 182).

Von seinen letzten Arbeiten nenne ich: Über PAMARD's Spieß, Archivio di Ott. V, S. 361, 1898.

M.'s wissenschaftliche Arbeit umspannt also ein volles Menschen-Alter (1864—1898), von seinem 28. bis zum 62. Lebensjahre. Auf dem Gebiet der Augen-Geschwülste und der Augen-Tuberkulose hat er Bleibendes geschaffen.

§ 733. In Siena

gründete die Stadt 1275 aus eigner Machtvollkommenheit eine Universität, deren wechselvolle Schicksale ich hier nicht erörtern kann; jetzt gehört sie zu den kleineren des geeinigten Königreichs.

Ein Lehrstuhl der Augenheilkunde wurde 1885 begründet.

Die Professoren waren:

Luigi Guaita . . .	1885—1900 (§ 731),
Giuseppe Cirincione	1900—1902 (§ 727),
Ovio	1903—1907 (§ 727),
Lodato	1907—1909 (XLIV),
Pes	1909 (XLV),
Amilcare Bietti . .	1909 bis heute (XLVI).

§ 734. Rom

erhielt vom Papst Bonifaz VIII im Jahre 1303 eine Universität, die alle Schicksale der heiligen Stadt mitmachte, 1830 in Spezial-Schulen getheilt wurde, aber erst seit 1870, als Rom die Hauptstadt des neuen Italien geworden, ihren Aufschwung genommen hat.

Der Lehrstuhl der Augenklinik wurde 1873 errichtet und von Businelli (XLVII) bis zu seinem Tode (1908) verwaltet. Sein Nachfolger wurde Giuseppe Cirincione (XLIII).

Aus dem Ende des 18. Jahrhunderts und dem Anfang des 19. ist Giuseppe Flajani[1] (1741—1808, XLIX) zu erwähnen.

In der Nähe von Ascoli 1741 geboren, machte er seine Studien zu Rom, woselbst er auch den Doktor der Medizin und der Philosophie erwarb, wirkte als Wundarzt am Hospital S. Spirito, begründete ein anatomisches Kabinet, wurde 1772 Hauptwundarzt des Heiligen Geist-Hospitals und 1775 Leibarzt des Papstes Pius VI.

Sein Hauptwerk bilden die Collezioni di osservazioni e riflessioni di chirurgia, Roma 1798—1803.

Auf unsrem Gebiet hat er sich durch eine Arbeit über die Pupillen-Bildung und über die Behandlung der Thränensack-Entzündung verdient gemacht. (Er spritzte durch die Thränenröhrchen seine »balsamische« Flüssigkeit ein.)

XLVII. Francesco Businelli (1828—1908)[2],

zu Cavasso Nuovo (in den Venezianischen Alpen) geboren, erhielt seinen Gymnasial-Unterricht zu Udine, studirte in Padua, trat 1848 zu Venedig

1) Biogr. Lexikon II, 376.

2) Ann. di Ottalm. XXXVII, 157—158 (Dr. Fortunati u. Dr. Colangeli). (C. Bl. f. A. 1908, S. 31—32 (J. Hirschberg).

bei den Freiwilligen ein, nahm danach seine Studien wieder auf und erlangte 1853 die Doktor-Würde. Im Jahre 1855 ging er nach Wien, wo er das Diplom als Operations-Zögling erhielt und bei Ed. Jäger als Privat-Assistent thätig war. Von 1857—1859 war er Assistent an der Augenklinik des Prof. Arlt und wurde Mitglied der k. k. Gesellsch. der Ärzte zu Wien.

Die Regierung des geeinten Italiens wurde bald auf den in Österreich so trefflich ausgebildeten Sohn der heimischen Erde aufmerksam und übertrug ihm 1861 die Professur der Augenheilkunde in Sassari, 1862 die zu Modena und 1873 die zu Rom, das seit 1871 wieder Hauptstadt des Reiches geworden.

Fig. 14.



Francesco Businelli.

So hat Businelli neben seinen wissenschaftlichen Pflichten auch patriotische zu erfüllen gehabt und sein Lehramt zu Rom bis zu seinem Tode (1908) verwaltet.

Businelli war ein ausgezeichneter Operateur, bis an sein Lebens-Ende thätig, dabei liebenswürdig und bescheiden[1]).

Die Zahl seiner Arbeiten ist groß. 1857 veröffentlichte er eine Abhandlung über den Zustand der Augenheilkunde in Österreich (Bericht des Congresses von Brüssel, 1858).

Als »unsterblich« wird, in dem Nekrolog der Ann. di Ottalm., B.'s zweite Abhandlung aus dem Jahre 1860 (Giorn. d' oftalm. Italiano) bezeichnet: »Memoria sopre due casi d'amaurosi con prominenza temporanea della porzione intraoculare del nervo ottico.« Bei aller Hochachtung für den jungen Forscher scheint mir dies Lob übertrieben: »den kritischen Anstrengungen von Arlt und Businelli gelang es, das Hervorragen des Sehnerven durch optische Beweise[2]) thatsächlich zu erhärten.«

Von weiteren Arbeiten nenne ich noch:

1. Über akute Dacryadenitis (1860). 2. Über Asthenopie (1860). 3. Über das Ophthalmoskop (1862). 4. Über Geschichte, Bedeutung und Fortschritt der Augenheilkunde (1864). 5. Über Hornhautfistel (1864). 6. Über Asymmetrie des diop-

1) Allen Besuchern des internationalen Kongresses zu Rom (1894), auch mir selber, wird er stets in angenehmer Erinnerung bleiben.

2) Diese waren schon 1855 (A. f. O. II, 1, S. 141 fgd.) von A. Weber ganz gut erörtert worden.

trischen Apparates 1864). 7. Jahresbericht für 1863/4 (zusammen mit Saltini). 8. Über das menschliche Auge, volkstümliche Vorlesung (1866). 9. Gestieltes Hornhaut-Gewächs (1867). 10. Sehen und Brille (1868). 11. Hysterische Blindheit und Polyopie (1868). 12. Luxation der Linse unter die Bindehaut (1869). 13. Ausziehung der Fremdkörper aus dem Auge (1869). 14. Drei Fälle von Zündhut-Verletzung (1870). 15. Augenheilkunde auf dem Lande (1871). 16. Augen-Entzündung der Neugeborenen (1872). 17. Horn- und Regenbogenhaut-Entzündung (1872). 18. Über eine v. Graefe-Büste in der Augenklinik zu Rom (1872). 19. Über sympathische Entzündung der Regenbogen- und Aderhaut (1878). 20. Über durchbohrende Verletzung des Auges (1895). 21. Über Iris-Ablösung (1896). 22. Über Lid-Erschlaffung (1896). 23. Über künstliche Reifung des Stares (1897). 24. Phlegmone der Orbita infolge der des Thränensackes (1898). 25. Rheumatische, akute, doppelseitige Tenonitis (1898). 26. Ein Papst als Augenarzt (1899). 27. Über schoten-hülsigen Star (1901). 28. Adrenalin (1903). 29. Durchbohrende Wunden des Augapfels (1904). 30. Künstliche Reifung des Stars (1905).

Fig. 15.



(J. H.) G. Cirincione.
Siena, d. 3. April 1903.

XLVIII. Giuseppe Cirincione.

1902 Prof. zu Siena,
1903 zu Genua,
1904 in seiner Vaterstadt Palermo,
seit 1908 in der Hauptstadt Rom.

Zusatz. Über G. Santerelli (L) aus Forli konnte ich nicht viel ermitteln. Er scheint zu den reisenden Augen-Operateuren gehört zu haben, wird aber von Quadri III. S. 153 als il culto Signor S. bezeichnet und wirkte um die

Jahrhundert-Wende, aber noch in's 19. Jahrhundert hinein. Sein Werk heißt: Ricerche per facilitare il cateterismo e la estrazione della Cateratta, Vienna 1795. Sein Star-Messer[1] hatte eine Breite von 5''', lief 4''' vom Ende in eine lanzettförmige, doppelschneidige Spitze aus und ist auf der einen Fläche eben, auf der andren leicht erhaben. Bei der Operation saß S. auf einem Stuhl, der auf einem breiten Schemel steht, fixirte in seinem Schoße den Kopf des zu seinen Füßen sitzenden Kranken, und stach sein Messer von oben in die vordere Augenkammer ein, mit der Spitze gleichzeitig die vordere Linsenkapsel eröffnend.

§ 735. Sardinien.

1. Cagliari hat eine Universität seit 1603, deren Aufschwung mit dem Jahre 1720 begann, als Sardinien an das Haus Savoyen kam. Seit 1833 wurde von einem Chirurgen Unterricht in der Augenheilkunde ertheilt. Seit 1861 giebt es Professoren der Augenheilkunde:

Gaetano Manca . . 1861—1862 (LI),
Niccolò Cannas . 1862—1863, 1864—1884 (LII),
Arnaldo Angelucci 1886—1887, vgl. § 736,
Francesco Falchi . 1888, vgl. § 726 (LIII),
Erasmo Scimemi . 1880—1890 (LIV),
Giuseppe Gonella . 1890—1907.

Dann folgten Desogus (LV), Bietti und seit 1910 Orlando Pes.

2. Sassari besitzt eine Universität seit 1634. Seit 1861 besteht eine Professur der Augenheilkunde, deren Inhaber waren:

Francesco Businelli 1861—1862,
Cannas. . . . . . 1863—1864,
Giacobbe Ravà . . 1864—1911 (LVI).

Gegenwärtig Salvatore Calderaro (LVII).

LVI. Jacob Ravà (1837—1911)[2],

am 10. Okt. 1837 zu Mailand geboren, 1859 Doktor, kämpfte 1860 am Volturno unter Garibaldi, wurde Assistent an der Augenklinik zu Pavia, 1864 a.o. Prof. der Augenheilkunde zu Sassari, 1878 zum o. Prof. ernannt und hat als Lehrer und Arzt pflichttreu gewaltet, auch zahlreiche Abhandlungen zur Augenheilkunde und zur Hygiene veröffentlicht. Die von den Alten geübte Färbung von Hornhaut-Trübungen hat er 1861 der Vergessenheit wieder entrissen.

(Vgl. Tatuaggio della cornea, 1872, u. Ann. di Ottalm. II, S. 312.) Von weiteren Arbeiten R.'s ist zu erwähnen ein elementares Manuale di Ottalmologia,

---

1) Vgl. unsren § 351, Taf. VIII, Fig. 56, sowie J. d. Chir. u. Augenh. IX, S. 545 (Grossheim). Dieser tadelt den zu kleinen Schnitt; Quadri (a. a. O.), dass die Operation am Leichen-Auge nicht gelinge: aber dessen Spannung ist ja zu gering.

2) C. Bl. f. A. 1911, S. 317. Ann. di Ottalm. XL, S. 572.

aus dem Jahre 1877, das den Beifall der Ann. di Ott. (VI, S. 317) nicht gefunden; ferner von Abhandlungen in den Annali: über Physio-Pathologie der Thränen-Wege (I, 116). Klinischer Bericht für 1872/3 (III, 8). Tabaks-Amaurose (III, 92). Klinische Mittheilungen (VI, 535; VII, 248; IX, 281; X, 289). Jodoform in der Augenheilkunde (VII, 485). Akkommodations-Krampf (VIII, 554). Netzhaut-Ablösung (IX, 24). Sympathische Ophthalmie nach Schrot-Schuss (X, 435). Augennerven-Lähmung (XI, 175). Farbensinn-Störungen in Bezug auf hygienische Fragen (XIII, 395). Neuer Apparat zur Einspritzung in die Thränen-Wege (XV, 356; XVI, 526). Plötzliche Erblindung (XVI, 524) u. a.

§ 736. Jetzt kommen wir zum Süden von Italien, zu dem ehemaligen

Königreich beider Sicilien.

Die Universität[1] zu Neapel wurde 1224 von Kaiser Friedrich II begründet, 1234 wieder hergestellt, jedoch ohne Heilkunde, die erst 1266 hinzukam. Die Hochschule erwarb für kurze Zeit hohen Ruhm, verfiel aber wieder unter der spanischen Herrschaft und wurde 1780 neu eingerichtet.

Vor mir liegt der Bericht über die med.-chir. Vorlesungen des Schuljahres von 1825. Da sind Professoren und Vorlesungen über Zoologie, Botanik, Physik, Chemie, theoret. Chirurgie, chir. Klinik, gerichtl. Arzneikunde, Physiologie, Pathologie, Lehre des Hippokrates, Augenheilkunde, prakt. Medizin, med. Klinik, Geschichte der Medizin, Anatomie, path. Anatomie, materia med., Geburtshilfe. Es giebt klinische Vorlesungen der Medizin, Chirurgie, Geburtshilfe, Augenheilkunde.

Im Ganzen besaß damals die Universität zu Neapel ordentliche 47 Professoren und 13 außerordentliche.

Seit der Einverleibung von Neapel in das Königreich Italien (1866) ist die Universität zu Neapel in stetigem Aufschwung begriffen.

In Neapel reicht übrigens der Sonder-Unterricht in der Augenheilkunde bis in's 18. Jahrhundert zurück: 1779 wurde Michele Troja zum Professor der Augenheilkunde und der Krankheiten der Harn-Organe ernannt; 1780 hat er sein Lehrbuch der Augenheilkunde veröffentlicht. (Vgl. § 407.)

Aber ein Professor der Augenheilkunde und Augenklinik wurde erst 1815[2] ernannt: Gian Battista Quadri (LIX) verwaltete dies Amt bis 1851, d. h. bis zu seinem Tode. Seine Nachfolger waren:

Giuseppe Damiano Moyne 1851 (LX),
Raffaele Castorani . . 1860—1887 (LXI),
Carlo de Vincentiis . 1887—1904 (LXII),
Arnaldo Angelucci seit 1904.

1) Minerva, I, S. 325, 1911.

2) Ein Jahr vor seiner Ernennung erschien zu Neapel die Schrift »Novae observationes de oculo humano, auctore Francisco Martegiano (LVIII)«, des Beschreibers der Area Martegiana. Diese Schrift ist im § 576 bereits besprochen.

1. LIX. Gian Battista Quadri (1780—1851)[1]

geboren zu Vicenza, widmete sich besonders der Augenheilkunde, war zuerst um 1811 Prosektor und Repetitor der Anatomie in Bologna, begab sich dann nach Neapel, wo seine Erfolge als Augenarzt und Lehrer der Augenheilkunde die Veranlassung zur Errichtung einer Augenklinik abgaben, deren Leitung ihm im Jahre 1815 übertragen wurde. Dies Amt hat er bis zu seinem Tode verwaltet, der im Jahre 1851 erfolgt ist. G. B. Quadri war ein überaus geschickter Operateur, ein sehr eifriger Lehrer und erfolgreicher Schriftsteller seines Faches.

Aus Jüngken's Reisebericht vom Jahre 1818 (§ 714, 1) ersehen wir, dass Quadri schon früh gesunde Grundsätze auf dem Gebiet der Augen-Operationen gewonnen hatte. Er huldigte, wenn gleich nicht ausschließlich, der Ausziehung nach Beer'scher Art.

Zur Pupillen-Bildung bevorzugte er, was Jüngken tadelte, Beer's Ausschneidung der Regenbogenhaut und gebrauchte dazu eine federnde Schere.

Auch um die Operation der Haarkrankheit und der Lid-Einstülpung hat er sich große Verdienste erworben.

Q. erfreute sich eines großen Rufes, bei der Regierung wie bei der Bevölkerung. 1824 wurde er vom König nach Palermo gesendet, um die daselbst epidemisch herrschende Augen-Entzündung zu untersuchen.

Nach Pesaro, selbst nach Ober-Italien wurde er behufs Ausführung der Star-Operation berufen.

Über die planmäßige Einrichtung seines Unterichts hat er uns selber (1) genaue Mittheilungen gemacht. Seine Vorlesungen sind von seinem Sohn Alessandro Quadri veröffentlicht worden.

G. B. Quadri's Lebenswerk ist (von 1816 bis 1830) in den 4 stattlichen Bänden seiner »praktischen Bemerkungen über Augenkrankheiten« niedergelegt.

1. Annotazioni pratiche sulle malattie degli occhi raccolte e ordinate da Giovambatista Quadri nella reale scuola clinica di Napoli. Libro primo in cui si da' conto de' lavori di clinica dell' anno scolastico 1816; e si espone un trattato sulla trichiasi ciliari. In Napoli 1818. (4°, 230[2].)

In der Vorrede preist Q. die Vortheile der Augen-Klinik[3]) und beschreibt ihre Einrichtungen und Satzungen, die ich als mustergültig für jene Zeit

---

1) Biogr. Lex. IV, S. 645. (Dürftig.)

2) Das vollständige Werk von Quadri ist in der Königlichen Bibliothek zu Berlin zu finden.

In Deutschland ist die Bedeutung von Quadri's Arbeit früh erkannt und gewürdigt worden. Einen ausführlichen Auszug der Annot. prat. hat A. W. Andreae (§ 490) schon 1822 im J. der Chir. u. Augenheilk. (III, S. 345, 497) veröffentlicht.

3) »In der Hauptstadt des Königreichs bestehen vier Kliniken, für Heilkunde, Wundarzneikunst, Geburtshilfe und Augenheilkunde.« A. a. O. S. XVII.

bezeichnen und mit denen, die C. F. Graefe zu Berlin 1811 geschaffen, und 1824 beschrieben, vergleichen möchte.

In seinen Vorlesungen legt Q. das Werk von Troja[1]) aus dem Jahre 1780 zu Grunde. »Obwohl die Kunst seitdem wunderbare Fortschritte gemacht, so können doch andre neuere italienische Werke, so nützlich sie auch sein mögen, nicht als Grundlage für den Anfangs-Unterricht empfohlen werden.« Die Zahl der Vorlesungen beträgt 93; 31 sind theoretischen, die andren praktischen Inhalts. 38 Studenten haben diese Vorlesungen gehört. Dann folgen Nachrichten über die behandelten (123) Fälle und die ausgeführten (43) Operationen.

Den Hopttheil des Werkes bildet eine gründliche, durch 16 Operations-Geschichten und durch zahlreiche, meist farbige, von Q. selber gezeichnete Abbildungen erläuterte Darstellung der Trichiasis. Der Hauptsatz der Behandlung lautet: »Jede Radikal-Kur der Trichiasis muss darauf ausgehen, auf der Lidhaut eine Narbe hervorzubringen, welche die Wimpern nach außen zieht.« Zuerst bediente Q. sich der Ausschneidung, später (nach Helling[2]) in Berlin) der Ätzung mit Schwefelsäure, — ein Verfahren, das er genau studirt und sorgsam ausgebildet hat. Eine ausführliche Geschichte der Trichiasis-Operation, von den Hippokratikern und Celsus an bis auf die Neuzeit, macht den Beschluss.

Von weiteren Abhandlungen erwähne ich die über Tinea palpebralis, Ectropium, Encanthis, über Durchschneidung pannöser Gefäße, über Pupillen-Bildung, über Star-Operation.

Q. huldigte der Ausziehung, wiewohl nicht ausschließlich, und hatte gute Erfolge.

»Von der Genauigkeit der Operation hängt hauptsächlich und weit mehr, als von andren Ursachen, der gute Erfolg der Star-Ausziehung ab.« »Nachdem ich meine eignen Irrthümer erkannt und genau gebucht, gewann ich die Überzeugung, dass man sich jenes geheiligten Schildes entäußern muss, mittels dessen die Operateure vor dem Publikum ihre Unvollkommenheiten entschuldigen, indem sie dem Kranken, seinen Säften und andren unfassbaren Ursachen den Misserfolg der Operation zuschreiben.«

(Diese wichtigen und fortschrittlichen Grundsätze sind hier vielleicht zum ersten Male mit voller Klarheit ausgesprochen worden.)

2. Annotazioni pratiche . . . libro secondo (lavori di clinica dell' anno scol. 1817.) Napoli 1824. (4°, 322 S. mit 15 farbigen Tafeln.)

Den Anfang macht eine Übersicht der 1817 gehaltenen 105 Vorlesungen über Augenheilkunde: 1—8 über Geschichte derselben, 9—30 über Anatomie, Physiologie und Pathologie des Seh-Organs, 31—40 über Physik

1) Vgl. den ausführlichen Bericht über dieses Werk in unsrem § 407.
2) Vgl. § 497.

des Auges, 41—55 über Krankheiten der Lider, 56—64 über Leiden der Thränen-Werkzeuge, 65—79 über Augen-Entzündungen, besonders die der Bindehaut, 80—91 über Pupillen-Bildung, 92—94 über Staphylom-Abtragung und über künstliche Augen, 95—101 über Star und andre Erkrankungen der Augenfeuchtigkeiten, 102—105 über nervöse Leiden des Seh-Organs.

Dieser Plan ist umfassend und bewunderungswürdig; er dürfte damals in Italien nirgends, und in andren Ländern auch nur an wenigen Orten, seines Gleichen gefunden haben.

43 Studenten werden mit Namen angeführt, die sich der Augenheilkunde gewidmet haben. (Dedicati all' oftalmiatria.) Danach scheinen diese Vorlesungen nicht pflichtmäßig gewesen zu sein.

Im Verlaufe der 55 praktischen Vorlesungen wurden 107 Operationen verrichtet. Dazu kamen 154 poliklinische Kranke, deren Zustand genau erörtert wurde.

Von den Abhandlungen ist die erste über Pupillen-Bildung. Quadri, der für griechische Kunst-Ausdrücke begeistert ist, erfindet hier die Namen corotecnia und coropeja.

1. Von κόρη, Mädchen, Pupille und τέχνη, Kunst.

2. Von κόρη und ποιέω machen, zeugen. Aber κοροποιία nach dem Vorgang von ἐποποιία gebildet) erinnert den Schüler des Griechischen doch gar zu sehr an τεκνοποιία, das Kinder-Erzeugen, um vor κορομόρφωσις (von μόρφωσις, die Gestaltung,) oder vor einfacheren Namen der Muttersprache den Vorzug zu behaupten.

Von dem Pupillen-Verschluss (Synizesis) unterscheidet Q. die Pupillen-Beschattung (Keratoscotesis). — Συνίζησις, das Zusammensinken, Verschmelzen, hat Woolhouse (§ 329) zu Anfang des 18. Jahrhunderts in dieser Bedeutung eingeführt; die alten Griechen gebrauchten φθίσις, Schwund.

Kerato-scotesis ist falsch gebildet und unverständlich. (Κέρας, Horn. Hornhaut; σκότωσις, Verfinsterung.) Einen richtigen Ausdruck fanden wir bei Dioscurides (§ 128): Τὰ ἐπισκοτοῦντα ταῖς κόραις, die Verdunklungen an der Pupille. Nichts hindert uns, diesen Begriff in der Muttersprache auszudrücken.

Q. gebraucht auch für Verschluss der Pupille das Wort Atresia. (Ἀ privativum und τρῆσις, Durchbohrung.) Das Wort scheint von Pechlin zu Leyden [Observ. I, 25, 1691] neugebildet zu sein, hat aber Bürgerrecht in der Heilkunde gewonnen, wiewohl es entbehrlich ist.

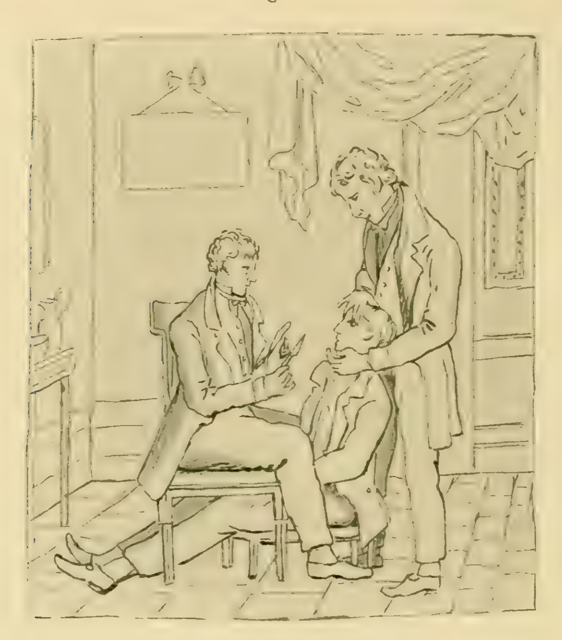
Für die drei Verfahren der Iris-Zerschneidung, Ausschneidung, Ablösung waren in Gebrauch: Corotomia, Coronektomia, Corodialysis. Wir haben (§ 342) gesehen, dass K. W. U. Wagner zu Göttingen 1818 dafür Irido-tomia, Iridektomia, Irido-dialysis eingeführt hat. (Τομή, Schnitt; ἐκτομή, Ausschnitt; διάλυσις, Trennung.)

In demselben Jahr 1818 hat Quadri die folgenden Verbesserungen vorgeschlagen: Irido-tomie, Ektomia, Dialysis.

Quadri gibt nun zuerst eine genaue Erörterung der Pupillen-Sperren und Beschattungen in allen ihren Arten; dann geht er über zur Operation. Offen gesteht er, dass trotz des Studiums von Assalini's Werk und zahlreicher Übungen an der Leiche seine drei ersten Operationen im Frühjahr 1811 ihm misslungen sind; dann nahm er 1811 Privat-Unterricht bei Beer in Wien und hatte 1812 bei 21 Ektomien 19 gute Erfolge. »Die Furcht,

einen Menschen unwiderbringlich und für das ganze Leben zu Grunde zu richten, der Schauder, den man empfindet, wenn man seinen wehrlosen Nächsten mit Gewalt angreift und verwundet; die Überlegung, dass die eigne Ehre auf der Spitze des Messers schwebt —, alle diese Empfindungen und Erwägungen müssen unterdrückt und allein das Ziel der Operation im Auge behalten werden.«

Fig. 16.



Vor der Pupillen-Bildung.
G. B. Quadri (B. II, Taf. I, Fig. 1).

(Kühn und richtig vertheidigt er wiederum den Gedanken, dass Misserfolge häufig von unsrer Hand abhängen, — ein Standpunkt, den Andreae [im J. d. Chir. III, 505] zwar lobt, aber nicht ganz zu theilen im Stande ist. Von dem freundlichen Ernst, mit dem Quadri zum Werke schreitet, legt das liebenswürdige Bild »Vor der Pupillen-Bildung« ein beredtes Zeugnis ab. [Fig. 16.])

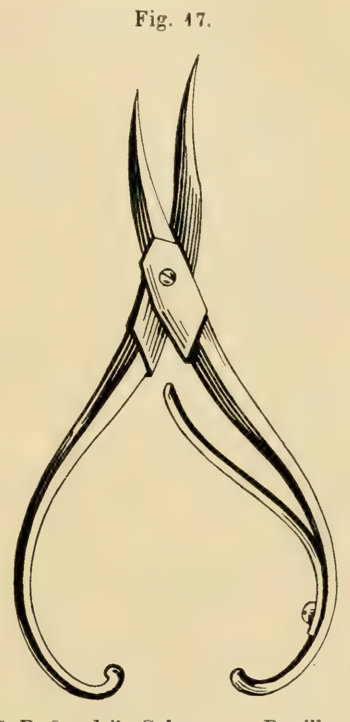
Ganz genau werden die Instrumente beschrieben und abgebildet. Quadri bedient sich des Lidhebers von Pellier, des Lidsenkers von Casamata[1], des Spießes von Pamard oder lieber eines Fadens durch die Augapfel-Bindehaut, des Beer'schen Star-Messers, einer hakenförmigen Iris-Pincette und einer Schere eigner Erfindung (1817) mit Feder, ähnlich

1) § 645.

der Schere (le cesoje) der Stickerinnen[1]): sie steht offen durch die Feder, der Operateur hält sie in voller Hand. (S. Fig. 17.)

Ebenso wird das Zimmer, die Beleuchtung, die Assistenz, die Vorbereitung des Kranken genau erörtert. Q. berührt öfters das zu operierende Auge mit der Sonde; der Kranke soll auch den Tag der Operation nicht vorher wissen. Der Hornhaut-Schnitt sei randständig, an der Außen-Fläche der Hornhaut 3‴, an der innern 2‴ lang. Dann wird die Iris hervorgezogen und abgeschnitten.

Fig. 17.



G. B. Quadri's Schere zur Pupillen-Bildung. (B. II, Taf. VII, Fig. 3.)

Die Nachbehandlung, die Folgen der Operation, die Andeutung der andren Operation, mittelst der Dialyse, und namentlich der gemischten, mit Ausschneidung verbundenen Ablösung, will ich übergehen.

Der Ektomie giebt Q. den Vorzug; auch der gemischten Dialyse vor der einfachen: mit der ersteren hat er 420 Personen geheilt, mit der letzteren 20.

In der Geschichte der Ablösung ertheilt Q. die Priorität dem Prof. Buzzi (1788) und erwähnt Assalini's Bemerkung aus dem Jahre 1811, dass er 1786 die Operation einmal gemacht. (Vgl. § 719.)

1800 hat Scarpa und ziemlich gleichzeitig Schmidt in Wien diese Operation beschrieben.

Endlich, bezüglich der Iridektomie reicht er Beer die Palme und preist Cheselden als Eröffner des Pfades.

So hat Quadri auf 213 Folio-Seiten, zwar wortreich, aber nie langweilig, eine lehrhafte, durch zahlreiche Einzelfälle und prachtvolle Abbildungen erläuterte, auf eigne, große Erfahrung gestützte, Darstellung der Pupillen-Bildung geliefert, wie sie bis dahin noch nicht in der Welt-Literatur

1) Also nicht denen zur Schaf-Schur, wie ich aus Jüngken's kurzer Beschreibung (§ 187) vermuthet hatte. Solche, bei denen die Rücken der beiden schneidenden Theile durch eine krumme, federnde Platte vereinigt sind, hatten schon die alten Ärzte, wie man sie ja unter den ärztlichen Instrumenten aus Pompei findet. Abgebildet sind diese in Gurlt's Gesch. der Chir., 1898, I, Taf. III, Fig. 16, und bei John Stewart Milne, Surg. instr. in greek and roman time, 1907, Taf. X, Fig. 5.

Quadri's Schere ähnelt der neueren von Cowell, Wecker, Hirschberg u. A. Wer von uns hat daran gedacht, dem alten Quadri den Zoll des Dankes abzutragen?

vorhanden gewesen, wenn gleich die Grundsätze schon recht genau in Beer's Lehrbuch vom Jahre 1817 erörtert sind.

3. Das dritte Buch (für 1817) vom Jahre 1827 bringt einige Veränderungen der Vorlesungen, deren Zahl auf 114 angestiegen, die Namen der 44 Studenten, Erläuterung der 87 Operationen und der 124 ambulanten Fälle.

Das Hauptstück handelt vom Star.

Die Lehre von der Star-Beseitigung nennt Q. ecraxologia, von ἐκ, aus; rhaxis, rottura (Bruch); λόγος, Erörterung. Er meint wohl ῥῆξις, das Durchbrechen. Das Wort ist schlecht gewählt.

Star kann entstehen durch Atrophie und durch Entzündung. Der harte Greisenstar bildet sich langsam. Zu den traumatischen gehören auch diejenigen, welche von heftigen Krämpfen abhängen, bei Kindern und Jugendlichen.

Mit der Beschreibung des Star-Schnitts, die bei Scarpa gänzlich fehlt, beginnt Quadri den praktischen Theil seiner Erörterung. Der Schnitt muss die Hälfte des Hornhaut-Umfangs umfassen. Beer pflegte zu erklären, dass $^{11}/_{12}$ der verunglückten Ausziehungen von der Unvollkommenheit des Hornhaut-Schnitts abhängen. Q. gesteht, dass er im Anfang zu rasch vorging. Der Kapsel bringe man mit dem Cystitom einen winkligen Riss bei, mit der Spitze möglichst hoch nach oben. Gelegentlich wird die Kapsel mit der gezähnten Pincette ausgezogen. Eintritt einer Luftblase bei der Operation ist nicht so schädlich, wie angenommen worden.

Ist das Auge sehr tief liegend, oder die Vorderkammer sehr eng; so muss man ohne Besorgniss das Messer gegen die Linse richten und die Iris mit Entschlossenheit[1]) einschneiden, wenn sie sich einstellt, damit nur der Hornhaut-Schnitt genügend groß gelinge. Das Ausschneiden eines Iris-Stückes, welches die Pupille in sich begreift, ist gefahrlos. Bleibt eine Brücke an der Pupille, so muss man diese sogleich mit dem Star-Messer trennen.

Den oberen Schnitt mittelst des 3‴ breiten Lanzenmessers von Santarelli (1800) und den von Jäger mit dessen Doppelmesser lobt Q. garnicht. Dagegen versuchte er 1810/11 die Ausziehung durch einen seitlichen, äußerst peripheren Lederhaut-Schnitt[2]), mittelst eines Leiters (Agogites), d. h. eines Doppellöffels, dessen einer Theil beweglich war; hat das Verfahren aber wieder aufgegeben, da es unter 25 Operationen nur 11 Erfolge lieferte[3]). Dies ist der schwächste Theil des Werkes.

---

1) Diese fehlte sehr vielen Operateuren jener Zeit, die bei enger Kammer sich gar nicht an die Ausziehung wagten, sondern die Niederlegung vorzogen. Q. sagt: »In 100 solchen Fällen von kleinen oder tief liegenden Augen hatte ich Erfolg; und in andren, wo ich die Niederdrückung vorgezogen, ist der Erfolg ausgeblieben.«

2) $1\frac{1}{2}$‴ vom Hornhaut-Rand, diesem parallel, 4‴ lang.

3) G. Giorgi hat, als die Nadel bei der Niederdrückung durch den Star hindurchging, durch einen kleinen Lederhaut-Querschnitt den Star ausgezogen. Memoria

»Wahl des Verfahrens . . . Nachdem ich die Versuche vermehrt, bin ich heute fester als je überzeugt, das Verfahren der vorderen Ausziehung (durch Hornhaut-Lappenschnitt) vorzuziehen, da die Erfolge mich dazu geführt haben, und die Beweise mir so einleuchtend erscheinen, dass ich den Eindruck zu Gunsten der Niederlegung, den das Ansehen meiner ersten Lehrer auf mich gemacht, preisgeben musste.« Die klassische Ausziehung hat Quadri 15 % Verluste gegeben, die Niederlegung aber 30 %. Der Schluss der Abhandlung giebt den Versuch einer Geschichte der Star-Operation.

Auch diese Abhandlung verdient hohes Lob, fast so großes, wie die über Pupillen-Bildung.

Das vierte Buch (für 1818, Neapel 1830, 244 S. mit 12 Tafeln,) verzeichnet einige kleine Änderungen in den Vorlesungen, die Namen von 57 Studenten und den Bericht über 104 Operationen. Von den 25 Fällen der Star-Ausziehung erlangten 23 Augen gute Sehkraft, eines bekam Hypopyon, eines blieb schwach wegen der Nerven; von den 2 der Keratonyxis bekam eines den Nach-Star. Von den 130 Ambulanten wurden fast alle durch örtliche Mittel geheilt.

Das Hauptstück handelt von der Ophthalmie: 5 äußere und 7 innere werden unterschieden. Die ersten sind: 1. der Lidfluss (flusso palpebrale, Leiden der Meibom'schen Drüsen, nach Scarpa), 2. einfache O. (Bindehaut-Entzündung), 3. Ophthalmoblennorrhöe, 4. Dacryocystitis, 5. Blennorrhöe des Thränensacks. Die 7 inneren, die den Augapfel selber betreffen, sind Corneïtis, Sclerotitis, Iritis, Chorioïditis, Retinitis, Hyaloïditis. Als 13. Form kommt die traumatische hinzu. Diese Eintheilung ist nicht eingebildet, sondern beruht auf Erfahrung.

Bei den Entzündungen der Bindehaut sind erweichende Mittel schädlich, bei den traumatischen helfen Blutegel, bei den skrofulösen das concentrirte Laudanum, bei den Entzündungen der Meibom'schen Drüsen die Janin'sche Salbe, bei der chronischen Blennorrhöe der Höllenstein. Gegen die (damals angenommene) merkurielle[1] Iritis empfiehlt Q. Belladonna, Blutegel, abführende Salze, Hyascyamus-Pillen, Sarsaparilla u. dgl.

Sehr ausführlich ist er mit der Ophthalmoblennorrhöe, sehr kurz mit den »inneren« Augen-Entzündungen.

Die akute Ophthalmoblennorrhöe wird abgebildet. Fieber findet sich nur bei den schwersten Fällen[2]). Die durch Ansteckung vom Harnröhren-Tripper her verursachten Bindehaut-Eiterungen sind besonders schwer[3]).

---

sopra un nuovo stromento per operare le Cataratte e per formare la pupilla artificiale del Prof. Giuseppe Giorgi, Chir. Op. Condotto in Imola . . . J., 1822. (28 S., 8°.) Das Instrument ist eine grade Nadel mit zwei lanzettförmigen Blättern, von denen das eine beweglich ist. 1) Vgl. § 636, Zusatz. 2) Vgl. § 516, S. 269.

3) Beer meinte irrig, dass diese Besudelung nur leichtere Formen lieferte. (§ 444.) Ebenso auch Scarpa. (§ 449.)

»Laudanum, im ersten Anfang angewendet, zertheilt (dissipa) den Augen-Eiterfluss«, — so auch bei Qadri's eigener Erkrankung. Die Behandlung des Eiterflusses besteht in dem entzündungswidrigen Verfahren (Abführ-, Brech-Mittel, Brechweinstein innerlich); dazu kommt örtlich Q.'s concentrirtes Laudanum (täglich einmal einzuträufeln, Auswaschen mit Weißwein und Kamillen-Thee, zu gleichen Theilen). Bei Chemosis sind täglich 1—2 Blutegel, in den akutesten Fällen auch der Aderlass nothwendig.

Der Eiterfluss des Auges ist ansteckend, besonders im akuten Stadium, wo es zu einer ansteckenden Ausdünstung (vapore contagioso) komme. Von einem Kind mit schwerer Augen-Eiterung wurde der Vater mitsamt seinen 7 andren Kindern angesteckt, während die sorgsam pflegende Mutter allein freiblieb.

Von den »inneren« Augen-Entzündungen befällt die der Hornhaut besonders die Skrofulösen. Sie erfordert Blutegel, Laudanum und innerlich Calomel u. a. Die Iritis entwickelt sich bei Syphilis, Quecksilber-Missbrauch, Arthritis; sie erfordert Blutegel, Einträuflung von Bilsenkraut-Auszug, innerlich Calomel.

Den Schluss macht die traumatische Augen-Entzündung, sowie die erläuternden Krankengeschichten.

Quadri's vier Bücher bilden, neben Scarpa's Werk, Italiens wichtigste Leistung auf unsrem Gebiet aus dem ersten Drittel des 19. Jahrhunderts. Wenn sie auch kein vollständiges Lehrbuch darstellen, so liefern sie doch eine Reihe lehrhafter, für jene Zeit vortrefflicher Sonderschriften, von denen einzelne sogar in der Welt-Literatur einen hervorragenden Platz einnehmen. Q.'s Anschauungen beruhen allerdings auf den Grundsätzen seines Lehrers Joseph Beer. Aber er hat so viel Eignes beigebracht und so viel klinische Erfahrung sorgsam gesammelt, dass Italien mit gerechtem Stolz diesen seinen Sohn preisen kann. Es ist merkwürdig, dass er nicht, wie Troja, seinen Geschicht-Schreiber gefunden.

Zusatz 1. Quadri's bedeutsame Veröffentlichungen führen den bescheidenen Neben-Titel: Bericht über die Arbeiten der Klinik.

Dieser Titel, oder ein ähnlicher, schmückt zahlreiche Bände und Hefte. Auf diese besondere Literatur möchte ich hinweisen, kann aber hier nicht genauer auf den Inhalt eingehen, da diese Veröffentlichungen der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts angehören. Von denen, die mir in meiner Bücher-Sammlung zur Hand sind, erwähne ich die folgenden:

1. Die umfangreichste Sammlung verdanken wir dem dritten Nachfolger Quadri's, Carlo de Vincentiis: Lavori della clinica oculistica di Napoli, 8 Bände, von 1887 bis 1904.
2. Einen stattlichen Band schenkte uns Prof. Arcoleo: Resoconto della clinica oculistica della R. Univ. d. Palermo per ... 1867/1869, P. 1871.
3. R. Univ. di Messina. Rendiconto della clinica oculistica diretta dal Dott. Tornatola Sebastiano.
4. Relazione annua ... nell' Ospizio Margherita di Savoia per ciechi poveri in Roma ... Prof. Fr. Businelli 1881.

5. R. Univ. di Modena. La clinica oc. 1875—1877. Dirett. Prof. N. Manfredi. Quadri statistici e note cliniche dell' Assist. D. G. Saltini.
   Für 1889 hat Dr. E. Stuffler den Bericht verfasst.
   Un settenio di clinica ocul. nella R. Un. di Modena ... Dott. G. Saltini. M. 1885.
6. Rendiconto clinico dell' Istituto oftalmico di Milano per il quinquennio 1874—1878 ... Dott. G. Rosmini. Fortsetzungen für 1881—87.
7. Resoconto clinico del compart. ottalmico nell' ospedale Maggiore di Milano, 1893—94 ... Dott. Francesco Denti.
8. Dieci anni di pratica. Statistica degli ammalati ... Dott. Andrea Mazza. Genova 1887.
9. Rapporto del Dott. M. Peschel del Osp. gen. di Torino, sui servizi oculistici, T. 1884, 1887.

Zusatz. Gian Battista's Sohn,

2. LXIII. Alessandro Quadri (1827—1869)[1],

begann seine literarische Laufbahn mit der Veröffentlichung der Vorlesungen seines Vaters. Nach dem Tode des letzteren erhielt er einen Lehr-Auftrag über Militär-Chirurgie, las aber daneben auch über Augenheilkunde und beschäftigte sich mit der praktischen Ausübung derselben bis zu seinem so früh erfolgten Tode.

Von seinen Veröffentlichungen erwähne ich die folgenden:

1. Reise-Bericht. Vgl. § 714, 4.
2. Ratanha-Abkochung, zur Waschung des Auges, bei Hornhaut-Entzündung, besonders der skrofulösen. Ann. d'Oc. XXXIII, S. 87, 1855.
3. Chinin gegen skrofulöse Augen-Entzündung. Ebendas. S. 130.
4. Heilung einer Thränenfistel durch Glüh-Eisen. Ebendas. S. 128.
5. Über die Tuben der Hornhaut. Ebendas. S. 150.
6. Über die Ausschneidung des partiellen Staphyloms. Ebendas. XXXIV, S. 12.
7. Verletzungs-Star, geheilt durch Belladonna. Ebendas. S. 19.
8. Vermischtes zur Augenheilk. Ebendas. XXXVI, S. 32, XXXVII, 25. (Statistik aus dem Militär-Hosp. Elektrischer Dauer-Strom gegen Hornhaut-Flecke u. Lid-Zuckungen u. a.)
9. Statistik aus d. Militär-Hosp. Ebendas. XL, 185. Vgl. XLII, 151, 201; XLIV, 202.
10. Über die Abweichung der Pupille bei beginnendem Staphylom. Ebendas. XLVI, S. 191, 1861.
11. Über Heilung des Stars ohne Operation. Ebendas. S. 202.
12. Über die militärische Ophthalmie in Süd-Italien. Ebendas. S. 203.

In der neapolitanischen Armee wüthete die Krankheit 1815, 1826, 1849. Im Jahre 1857 fand A. Q. in Sicilien die Granulationen und die eitrige Entzündung im Volke sehr verbreitet. 1859 erschien sie wieder in der neapolitanischen Armee und machte sie fast unfähig zur Wirksamkeit. Unter den 10000 Soldaten von Neapel fand Q. 1700 mit Körnerkrankheit Behaftete; in Capua waren es 2500 von den 10000. Auch die italienischen Truppen wurden in Neapel stark ergriffen. Jetzt (1861) ist die Krankheit zu Neapel in Abnahme begriffen; ebenso in der italienischen Armee.

---

1) Biogr. Lex. IV, 645.

Bemerkenswerth scheint mir, dass Quadri die französische Sprache für seine Veröffentlichungen bevorzugt hat; im ganzen zeigt er wenig Originalität.

3. LX. Giuseppe Damiano Moyne (1803—1873)[1].

1803 im Piemontesischen (Martiniana, Po di Saluzzo) geboren, studirte M. in Turin, hauptsächlich unter Riberi, und ließ sich 1826 zu Neapel nieder, wo er bald großen Ruf als Augenarzt erlangte und zum Nachfolger von G. B. Quadri ernannt wurde. Dies Amt verwaltete er von 1851—1860. Er war ein ausgezeichneter Lehrer der Praxis, weniger der Theorie; ein hervorragender Operateur, der die Ausziehung des Stars in der Kapsel mit besonderer Kunstfertigkeit übte.

Von der Regierung zu der Bekämpfung der Körnerkrankheit in der Armee berufen, gründete er Militär-Hospitäler zu Gaeta, Capua, Caserta, in Sicilien und zu Neapel das von Sacramento, das er selber als erster Wundarzt leitete.

Bescheiden und menschenfreundlich, gewann er allgemeine Achtung und Liebe.

Von seinen Veröffentlichungen schweigen die Nekrologe. Ich konnte keine auffinden.

(Die seines Sohnes Giuseppe [4. LXIV.] bringen die Annali di Ottalm.:
III, 331, Antritts-Vorlesung.
XII, 54, über Prüfung der Eisenbahn-Beamten.
XII, 72, Optometer; XIII, 688.
XII, 343, Jequirity.)

5. LXI. Raffaele Castorani (1820—1887)[2].

Zu Giulia nova (Abruzzen) geboren, studirte C. in Neapel, kämpfte 1848 in dem belagerten Venedig, ging dann nach Frankreich, wo er Assistent von Desmarres wurde und, auf Grund tüchtiger Arbeiten, Mitglied der med.-chir. Akademie von Paris. Im Jahre 1860 kehrte er nach Turin zurück und wurde im folgenden zum Professor und Direktor der Augenklinik in Neapel ernannt und hat dies Amt 27 Jahre lang erfolgreich verwaltet.

Ein Ophthalmoskop, verschiedene nützliche Instrumente hat er erfunden Operations- und Heilverfahren veröffentlicht.

Von seinen Arbeiten erwähne ich die folgenden:

1. Über Hornhaut-Entzündung und ihre Folgen. Ann. d'Oc. XXXV, 104.
2. Über Lichtscheu. Ebendas. XLIII, 48.
3. Über den Greisenbogen. Ebendas. XLIII, 130.
4. Über die Ursachen der Hornhaut-Flecke. Ebendas. XLIX, 159.
5. Staphylom-Operation. Ebendas. LVII, 261.

1) Ann. di Ottalm. III, 144. Ann. d'Oc. LXX, 267.
2) Ann. di Ottalm. XVI, 238.

6. 7. 8. Behandlung der Hornhaut-Flecke, En- und Ektropium, Pterygium und Symblepharon. Ebendas. LVIII, 177.
9. Einblasung von Luft in die Augen. Ebendas. LX, 196.
10. Linear-Ausziehung des Stars. Ann. di Ottalm. IV, 219.
11. Behandlung des Narben-Ektropium. Ebendas. XIII, 491.

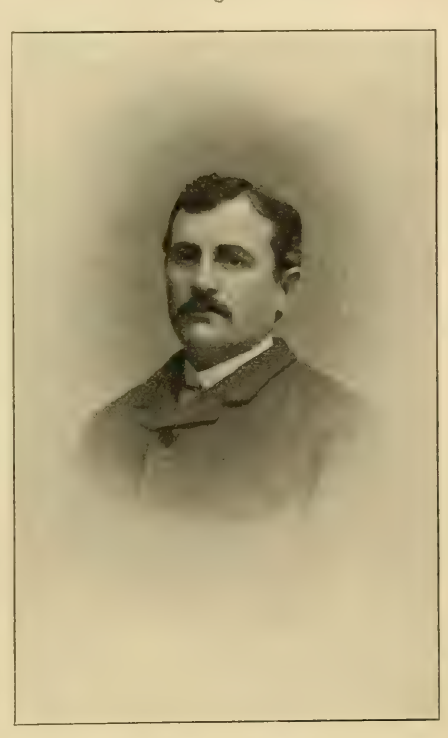
Zusatz.

6. Domenico di Luca (1820—1887), (LXV) war Assistent von Castorani, a. o. Prof. der Augenheilkunde, Augenarzt am Ospedale degl' Incurabili, Vf. eines kleinen Handbuchs der praktischen Augenheilkunde und verschiedener Abhandlungen zur Augenheilkunde.

7. LXVI. Michele del Monte (1838—1885)[1].

Zu Moliterno (Basilicata) im Juli 1838 geboren, kam del Monte mit 18 Jahren nach Neapel; begab sich, nach Vollendung seiner Studien, nach Deutschland zu A. v. Graefe und widmete sich dann zu Neapel der Ausübung wie der Lehre der Augenheilkunde: er war a. o. Professor.

Fig. 18.



Michele del Monte.

Seine wissenschaftliche Thätigkeit begann er mit Übersetzungen, dann schritt er vor zu eignen Arbeiten. Vor allem machte er sich an die Herausgabe eines modernen Lehrbuches der Augenheilkunde in italienischer Sprache, dessen Bedürfniss lange gefühlt, aber von Niemand befriedigt war, so dass Übersetzungen aus dem Französischen und Deutschen diese Lücke ausfüllen mussten. Im Jahre 1872 erschien zu Neapel: Manuale pratico di Ottalmologia del Dott. Michele del Monte, Prof. pareggiato nella Università di Napoli. Sezione Ia.

Dieser Theil enthält die Krankheiten der Lider, der Thränen-Werkzeuge, der Bindehaut und der Orbita. Prof. Quaglino hat (Ann. di Ott. III, S. 129—143) das Werk, welches der Fremdherrschaft auf diesem Gebiete ein Ende mache, mit Freuden begrüßt. 1876 erschien die zweite Abtheilung, welche die Anatomie, Physiologie und Pathologie der Hornhaut,

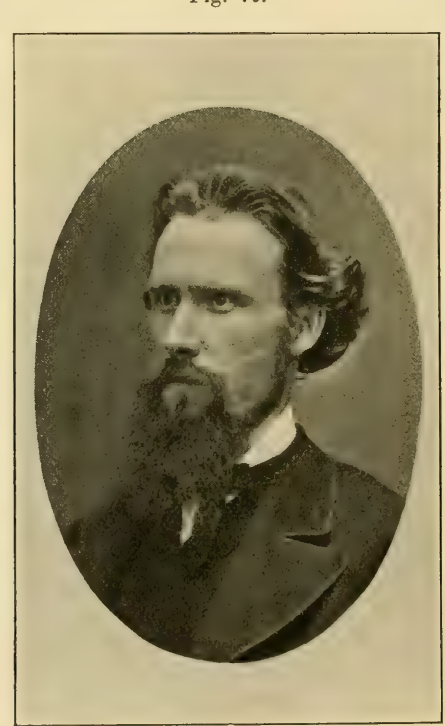
1) Ann. di Ottalm. XIV, S. 565.

Lederhaut, Iris, des Ciliarkörpers und der Aderhaut umfasst. Leider ist das Lehrbuch nicht fertig geworden, da dem trefflichen del Monte nur ein kurzes Leben beschieden war[1]).

Von seinen andren Arbeiten nenne ich eine Hygiene, ferner verschiedene Abhandlungen in den Annali di Ott.:

1. Über diphtherische Bindehaut-Entzündung. II, 344. 2. Über Trachom. III, 370. 3. Über Lid-Ekzem. III, 416. 4. Lederhaut-Verletzung. III, 418. 5. Iridodesis oder Iridencleisis? III, 419. 6. Moderne Star-Ausziehung. III, 421. 7. Amaurose nach Blut-Verlust. VI, 148. 8. Über Thränen-Absorption. III, 823. 9. Zur Glaukom-Lehre. VI, 662; VII, 77, 413; IX, 410; XII, 91, 353 und 534. 10. Behandlung des Trachoma. VI, 669. 11. Modificirte Linear-Ausziehung nach Graefe (60 Op.). VII, 197; XIII, 470. (138 Op.)

Fig. 19.



Giuseppe Albini.

8. LXVII. Giuseppe Albini (1825?—1911).

1849 war G. A. Dragoner in den Befreiungs-Kriegen, seit 1860 Prof. der Physiologie von Neapel. Er hat auch Vorlesungen über Augenheil-

[1]) Ich selber bewahre dem so früh dahin Geschiedenen ein freundliches Andenken und veröffentliche als Widmungs-Tafel das Bild, das er mir 1881 persönlich überreicht hatte.

kunde gehalten und Arbeiten zur Physiologie und Pathologie des Seh-Organs veröffentlicht, nämlich:

1. Über die Opistoblephari. Ann. di Ott. I, 101. 2. Zerstörung eines Netzhaut-Markschwamms mittelst Chromsäure-Lösung. V, 610. 3. Beziehungen zwischen Iris-Bewegung und Seh-Thätigkeit. V, 618. 4. Die Leistung des Glaskörpers. VII, 635. 5. Über Sehroth. VIII, 653. 6. Duboïsin und Eserin. X, 165. 7. Über Kollyrien. XIII, 581. 8. Optometrische Tafeln. XIV, 375. 9. Ausweidung des Augapfels. XIV, 529; XV, 587. 10. Aderhaut-Riss. XIV, 530. 11. Indirektes Sehen. 12. Syphilitische Thränendrüsen-Entzündung. XVI, 601 [1]).

9. LXII. Carlo de Vincentiis (1849—1904) [2]).

Am 19. August 1849 zu Neapel geboren, konnte de V. bereits mit 16 Jahren die Universität beziehen, erlangte 1871 die Doktor-Würde und im folgenden Jahre die Assistenz bei dem Prof. der pathologischen Anatomie Otto von Schrön.

Alsbald begannen seine Veröffentlichungen über pathologische Anatomie des Auges (Ann. di Ottalm. III, 85, 351; III, 510; IV, 208), besonders die über Bau und Entstehung des Hagelkorns (IV, 208).

Gleichzeitig mit dem Studium der Wissenschaft war er thätig, sich in der Praxis auszubilden, als Assistent von Prof. del Monte, dem damaligen Vertreter der modernen Augenheilkunde zu Neapel.

Als Privat-Docent, seit 1876, arbeitete de V. unermüdlich weiter, — über Fibrom des Thränensacks (VI, 106), über Thränendrüsen-Geschwulst (VI, 265), über endotheliales Sarkom beider Orbitae (VI, 512), klinische und anatomische Beobachtungen (VI, 513), über Verknöcherung der Linse (VI, 642); und wurde bereits 1877 zum a. o. Professor der Augenheilkunde in Palermo ernannt. Hier setzte er seine Bemühungen fort, die Augenheilkunde auf der sicheren Grundlage der pathologischen Anatomie aufzubauen und gleichzeitig die Klinik zu fördern.

Zeugen seiner Wirksamkeit sind die Arbeiten über Lidkrebs (VIII, 65), über skrofulöse Tarsitis (VIII, 322), über Gliom der Netzhaut (X, 342), über Mucocele des Siebbeins (XIV, 275 und XXI, 442), über die Augen-Finne (XV, 477; XVII, 61; XVIII, 382), ein Gebiet, auf dem er sich ganz besondere Verdienste erworben.

Von klinischen Arbeiten erwähne ich die über Keratoplastik, über Blepharoplastik (X, 506), über Iridotomie (XV, 559). Sein Atlas über Lid-Bildung (Saggio di blefaroplastica, Napoli 1883,) ist dadurch ausgezeichnet, dass die ursprünglichen Störungen und die schließlichen Erfolge

---

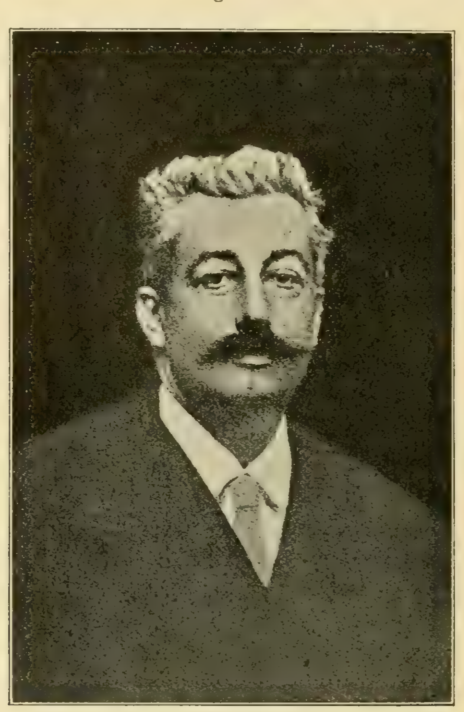
1) Gemeinschaftliche Freundschaft mit Emil du Bois-Reymond hat uns beide zusammengebracht; sein Bild, das er mir 1881 verehrt hat, soll die ihm gewidmete Seite schmücken.

2) Ann. di Ottalm. XXXIII, S. 710. (Noé Scalinci.) C. Bl. f. A. XXVIII, S. 191. (Gallenga.)

im Lichtbild naturgetreu festgehalten, nicht in Umrisszeichnung dargestellt sind.

Im Jahre 1887 wurde der junge Professor durch einstimmigen Fakultäts-Beschluss nach Neapel, an die größte Universität des Königreichs, berufen. Diese ehrenvolle Berufung war für ihn der Antrieb zu neuen Bestrebungen und Taten.

Fig. 20.



Carlo de Vincentiis.

De Vincentiis hatte zu Neapel alles erst zu schaffen, um eine neue, wissenschaftliche Schule der Augenheilkunde zu begründen und die Augenklinik in eine der Zeit und dem Orte würdige Verfassung zu bringen. Das ist seinem jugendlichen Feuer-Eifer gelungen. Seit 1888 erschienen die Arbeiten der Augenklinik zu Neapel. (Lavori della clinica Oculistica di Napoli.)

Zu den wichtigeren Veröffentlichungen der folgenden Jahre gehören die über Actinomycosis der Bindehaut, über Hyaloid-Entartung (XVIII, 398), über Exophthalmus (XXII, 161, 553), über Elephantiasis des Oberlids (XXIII, 312). Von seinen praktischen Errungenschaften sind zu nennen die Schleimhaut-Verpflanzung (XXII, 161), die Einschneidung des Iris-Winkels beim Glaukoma (XXII, 540; XXIV, 433 und 582).

In seiner Schule bildeten sich zahlreiche Augenärzte. Einige derselben, wie Sgrosso, Tailor, Piccoli, stiegen schon vor ihm in's Grab. Die Andren, wie Cirincione, Scimemi, de Lieti Vollaro, de Berardini, setzten durch ihre Arbeiten die Überlieferungen des Lehrers fort. De Vincentiis war ebenso groß als Operateur, wie als Lehrer und ein liebenswürdiger Mensch. Das wissen alle, die das Glück hatten, am sonnigen Ufer von Neapel seine persönliche Bekanntschaft zu machen, zu denen ich auch mich selber rechnen darf.

Im Alter von 55 Jahren wurde de Vincentiis durch ein tückisches Nierenleiden hinweggerafft. Liebe und Verehrung schufen die Erinnerungs-Medaille und die Pracht-Ausgabe seiner gesammelten Werke: Prof. Carlo de Vincentiis. Lavori in Oftalmologia. Napoli, MCMIX. (Drei Bände, in Folio, 384, 332 u. 343 S.)

Sein Nachfolger war

LXVIII. Arnaldo Angelucci,

der von 1885 ab die Professur der Augenheilkunde zu Cagliari, von 1887 ab die zu Messina und von 1888 ab die zu Palermo verwaltet hatte.

Zusatz. 10. LXIX. P. Sgrosso (1856—1900),

Privat-Docent, Vf. eines Leitfadens der Augenheilkunde und verschiedener Abhandlungen: Über Cylindrom, Anatomie des atrophischen Auges, über akute Dacryadenitis, Osteome der Orbita, Synchysis scintillans, Pinguecula, Cysticercus, Dermoid der Orbita, Retinitis durch perniciöse Anhämie, Sciaskopie, chirurgische Behandlung des Anthrax u. a.

§ 737. Palermo

hatte schon im 14., 17. und 18. Jahrhundert eine Universität erstrebt, aber dieselbe erst 1806 durch Ferdinand III. von Sicilien erhalten; seit 1861 hat diese Hochschule, in Folge der Anstrengungen der italienischen Regierung, einen raschen Aufschwung genommen[1]).

Im Jahre 1847 wurde die Augenklinik begründet, und Socrate Polara (LXX) zum Direktor derselben und Professor ernannt. Er verwaltete das Amt bis 1859. Seine Nachfolger waren:

Calcara für kurze Zeit (LXXI),
Salvatore Furnari . . . . 1862—1866 (LXXII),
Giuseppe Arcoleo. . . . . 1867—1875 (LXXIII),
Marchisano für 2 Jahre (LXXIV),
Carlo de Vincentiis. . . . 1877—1887,
Arnaldo Angelucci . . . . 1888—1904,
Giuseppe Cirincione . . . . 1904—1908,
Gaetano Lodato von 1908 ab.

1) Minerva I, S. 326, 1911.

I. LXXII. Salvatore Furnari [1]),

ein Sicilianer, 1830 zu Palermo promovirt, erlangte 1834 das Recht der Praxis in Frankreich und gründete, mit Carron du Villards, eine Augen-Poliklinik zu Paris. Im Auftrage der französischen Regierung ging er 1841 nach Algier. Den Bericht über diese Reise hat er 1845 veröffentlicht: Voyage médical dans l'Afrique méridional ou de l'ophthalmologie considerée dans ses rapports avec les differentes races. (344 S.)[2])

In diesem Buche preist F. die Augenheilkunde der alten Araber und nennt die Werke von »Honein, Jésus-Ali, Averroes, Canamusali, Issa ben Ali, Ibn Zoar«. Diese Liste beweist, dass er von der arabischen Augenheilkunde einen nur sehr mangelhaften Begriff gehabt hat.

Im Jahre 1862 veröffentlichte er in der Gazette médicale de Paris eine Abhandlung »de la tonsure conjonctivale«, die auch als Sonderschrift (von 43 Seiten) erschienen und in den Annal. d'Oc. XLIX, S. 172 bis 180, ausführlich wiedergegeben und so den Fachgenossen bequem zugänglich gemacht ist.

F. berichtet darin, dass er seine erste Operation der Art 20 Jahre zuvor in Afrika verrichtet, dass Niemand vor ihm die Operation gemacht, wenn gleich »seit undenklichen Zeiten die theilweise oder ringförmige Abtragung der Bindehaut vom Hornhaut-Rande geübt worden sei«. Dabei ist seine Operation ganz identisch mit der von den alten Arabern gegen Pannus geübten und genau beschriebenen[3]), — nur dass er die Kauterisation der bloßgelegten Lederhaut hinzufügt, was gerade von den neueren Fachgenossen herb getadelt wird.

Aus Furnari's französischer Periode stammt noch ein Lehrbuch: Traité pratique des maladies des yeux. Paris 1841. (8⁰, 441 S. mit 4 Tafeln.) Darin hat er eine Lücke auszufüllen gesucht, nämlich den Einfluss der Gewerbe auf die Erkrankungen des Seh-Organs und die daraus folgenden Vorbeugungs-Maßregeln zu erörtern. In der Eintheilung folgt er einigermaßen der Doctrina de Morbis oculi von Fabini (1822, 1831); sein Werk zeichnet sich aus durch Kürze und Klarheit.

Bereits 1848 kehrte Furnari nach Palermo zurück. Von 1863 bis 1866, d. h. bis zu seinem Tode bekleidete er daselbst die Professur der Augenheilkunde. Augenärztliche Arbeiten aus seiner italienischen Periode vermochte ich nicht aufzufinden.

Zusatz. Wie auf dem wirthschaftlichen Gebiet, so ist auch auf dem

1) Vgl. unsren § 569 und § 280; sowie Biogr. Lex. II, 465, das aber nur dürftige und theilweise ungenaue Mittheilungen bringt; endlich Ann. d'Oc. XLIX, S. 180, 1863.

2) Ich besitze das von dem Vf. »seinem Souverain«, dem König beider Sicilien, gewidmete Exemplar mit dem Widmungs-Brief vom 12. Juli 1845.

3) Vgl. unsren § 280.

ärztlichen die Auswanderung aus dem volkreichen Italien zu beachten, die übrigens auch hier eine Rückwanderung erkennen lässt.

Wir haben die drei Männer[1]) schon kennen gelernt, die hier hauptsächlich in Betracht kommen. Es waren Charles Carron du Villards[2]), Francesco Rognetta, Salvatore Furnari.

T. Vanzetti bekleidete die Professur der Chirurgie und Augenheilkunde an der Universität zu Charkow, von 1835—1855, d. h. bis zum Krimkriege: dann kehrte er in seine Heimath zurück und übernahm die Professur der Chirurgie in Padua. In Russland wirkte auch als General-Arzt Dr. Florio.

2. Über Leben und Wirken von

LXXIII. Giuseppe Arcoleo

vermochte ich nichts zu ermitteln.

Von A.'s Veröffentlichungen erwähne ich:

1. Del principio direttivo nell' insegnamento clinico-oculistico. Prolusione del Dr. G. Arcoleo, Direttore Prof. S. della Clinica ottalmica della R. Un. di Palermo, nell' anno scolastico 1867—1868. P. 1868. (22 S.) Der leitende Grundsatz unsres Unterrichts in der Augenheilkunde erfordert die Erläuterung des Sonderfaches in Übereinstimmung mit der Wissenschaft; legt uns auf die Kenntniss aller medizinischen Lehren; die volle Kenntniss der Fachwissenschaft in Bezug auf Anatomie, Physiologie, Pathologie, Therapie, Hygiene. Da die Gesetze, welche die medizinischen Wissenschaften beherrschen und der Augenheilkunde gebieten, dieselben sind; so finden wir darin die Einigkeit und Harmonie, die wir gesucht haben.
2. Resoconto della clinica ottalmica, 1871.

§ 738. Messina

erhielt, trotz früherer Bemühungen, erst 1838 eine wirkliche Universität, welche durch die italienische Regierung, seit 1860, gehoben und gefördert wurde.

Durch das Erdbeben von 1908 hat sie leider einen großen Theil ihrer Bauten und Anstalten verloren. (Zur Zeit des Erdbebens waren die folgenden Augenärzte in Messina: Prof. Scimemi, Privat-Docent Tornatala, P. D. Palermo, Dr. Mujumeci, P. D. Alessandro. Mit Ausnahme des letzteren konnten sich alle retten[3]).)

Aus älterer Zeit erwähne ich eine Abhandlung über Ausziehung des Stars, von Catanoso, Messina 1823.

Die Augenklinik wurde 1883 zu Messina errichtet und hatte die folgenden Leiter:

---

1) § 568—570.

2) Über diesen ist noch zu vergleichen: Ann. d'Oc. CI, S. 10, 1889. (Santos Fernandes.)

3) C. Bl. f. A. 1909, S. 59 (Brief von Prof. Giuseppe Cirincione).

Prof. Tartuferi . . . . 1883—1887 (LXXV),
Prof. Arnaldo Angelucci 1887—1888,
Prof. Seb. Tornatola . 1888—1889 (LXXVI),
Prof. Erasmo Scimemi . 1890—1908.
(Seit dem Erdbeben nach Palermo versetzt.)

§ 739. Catania

hat die älteste Universität Siciliens, die 1444 von Papst Eugen IV. begründet und 1445 durch Alfons von Aragonien mit reichen Stiftungen ausgestattet worden ist. Die Augenklinik wurde 1841 eingerichtet. Ihr Leiter war Salvatore Mascari, von 1841—1872, d. h. bis zu seinem Tode (LXXVII). Sein Nachfolger war Paolo Francaviglia (LXXVIII).

Die freien Universitäten (Camerina, Ferrara, Perugia, Urbino) hat hat Prof. Albertotti in seine Liste nicht aufgenommen, aus guten Gründen. Die Einrichtungen sind wohl zu unbedeutend, auch (nach meiner eignen Anschauung) in Perugia, das doch im Mittelalter, in der 2. Hälfte des 14. Jahrhunderts, so berühmte Mediziner aufzuweisen gehabt.

§. 740. Rückschau.

Zwei große Namen schmücken Italiens Augenheilkunde in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts: Scarpa und Quadri. Ihre Schulen stehen einander gegenüber, wie damals in Italien Norden und Süden.

Erst die Einigung Italiens bewirkte eine Verschmelzung der Schulen und eine eigenartige Fortentwicklung, die, während der Reform-Zeit der Augenheilkunde, d. h. in der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts, neben der Pflege der Klinik ein besonders sorgfältiges Studium der normalen und pathologischen Anatomie des Seh-Organs, der Entwicklungsgeschichte desselben, der Physiologie und der experimentellen Pathologie zu Tage förderte.

Diese Bestrebungen und Leistungen werde ich im Schluß-Kapitel meiner Geschichte genauer betrachten.

Sach-Register.

Die Zahlen bedeuten die Seiten des Buchs. Alle Namen von Krankheiten, Operationen, Instrumenten finden sich unter Nomenklatur. Dem Sach-Register folgt ein Namen-Register. In letzterem bedeutet die fettgedruckte Zahl immer die Haupt-Stelle.

Namen-Register.

C.

D.

F.

G.

L.

M.

O.

P.

Q.

R.

S.

T.

V.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.







